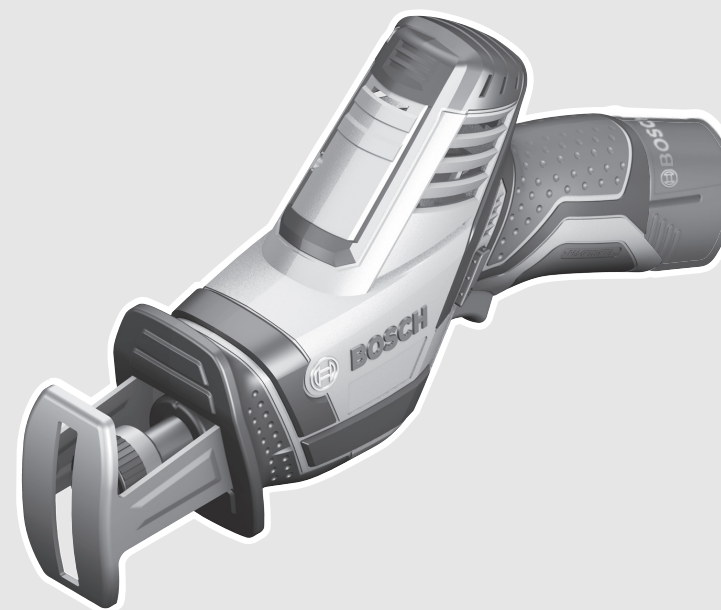




**Robert Bosch GmbH**

Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

**1 619 P13 424** (2015.06) T / 187 **EURO**



1 619 P13 424

## GSA 10,8 V-Li Professional



|                                              |                                                    |                                       |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>de</b> Originalbetriebsanleitung          | <b>pl</b> Instrukcja oryginalna                    | <b>sr</b> Originalno uputstvo za rad  |
| <b>en</b> Original instructions              | <b>cs</b> Původní návod k používání                | <b>sl</b> Izvirna navodila            |
| <b>fr</b> Notice originale                   | <b>sk</b> Pôvodný návod na použitie                | <b>hr</b> Originalne upute za rad     |
| <b>es</b> Manual original                    | <b>hu</b> Eredeti használati utasítás              | <b>et</b> Algupärane kasutusjuhend    |
| <b>pt</b> Manual original                    | <b>ru</b> Оригинальное руководство по эксплуатации | <b>lv</b> Instrukcijas oriģinālvalodā |
| <b>it</b> Istruzioni originali               | <b>uk</b> Оригінальна інструкція з експлуатації    | <b>lt</b> Originali instrukcija       |
| <b>nl</b> Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing | <b>kk</b> Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы       | <b>ar</b> تعليمات التشغيل الأصلية     |
| <b>da</b> Original brugsanvisning            | <b>ro</b> Instrucțiuni originale                   | <b>fa</b> دفترچه راهنمای اصلی         |
| <b>sv</b> Bruksanvisning i original          | <b>bg</b> Оригинална инструкция                    |                                       |
| <b>no</b> Original driftsinstruks            | <b>mk</b> Оригинално упатство за работа            |                                       |
| <b>fi</b> Alkuperäiset ohjeet                |                                                    |                                       |
| <b>el</b> Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης           |                                                    |                                       |
| <b>tr</b> Orijinal işletme talimatı          |                                                    |                                       |



|                   |          |     |
|-------------------|----------|-----|
| Deutsch.....      | Seite    | 6   |
| English .....     | Page     | 12  |
| Français .....    | Page     | 17  |
| Español .....     | Página   | 23  |
| Português .....   | Página   | 30  |
| Italiano .....    | Pagina   | 36  |
| Nederlands .....  | Pagina   | 42  |
| Dansk .....       | Side     | 48  |
| Svenska .....     | Sida     | 53  |
| Norsk.....        | Side     | 58  |
| Suomi .....       | Sivu     | 63  |
| Ελληνικά .....    | Σελίδα   | 68  |
| Türkçe.....       | Sayfa    | 74  |
| Polski .....      | Strona   | 80  |
| Česky .....       | Strana   | 86  |
| Slovensky .....   | Strana   | 91  |
| Magyar .....      | Oldal    | 97  |
| Русский .....     | Страница | 103 |
| Українська .....  | Сторінка | 110 |
| Қазақша .....     | Бет      | 117 |
| Română .....      | Pagina   | 123 |
| Български .....   | Страница | 129 |
| Македонски .....  | Страна   | 135 |
| Srpski .....      | Strana   | 141 |
| Slovensko .....   | Stran    | 147 |
| Hrvatski.....     | Stranica | 152 |
| Eesti .....       | Lehekülg | 157 |
| Latviešu .....    | Lappuse  | 162 |
| Lietuviškai ..... | Puslapis | 168 |
| عربي .....        | صفحة     | 174 |
| فارسی .....       | صفحه     | 180 |

**flexible for Metal**

|          |     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                  |
|----------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S 522 AF | BIM |  |  |  | <br>0,7 – 3 mm |
| S 522 EF | BIM |  |                                                                                   |  | <br>1,5 – 4 mm |
| S 522 BF | BIM |  |  |  | <br>3 – 8 mm   |
| S 422 BF | BIM |  |  |  | <br>1,5 – 6 mm |

**flexible for Wood + Metal**

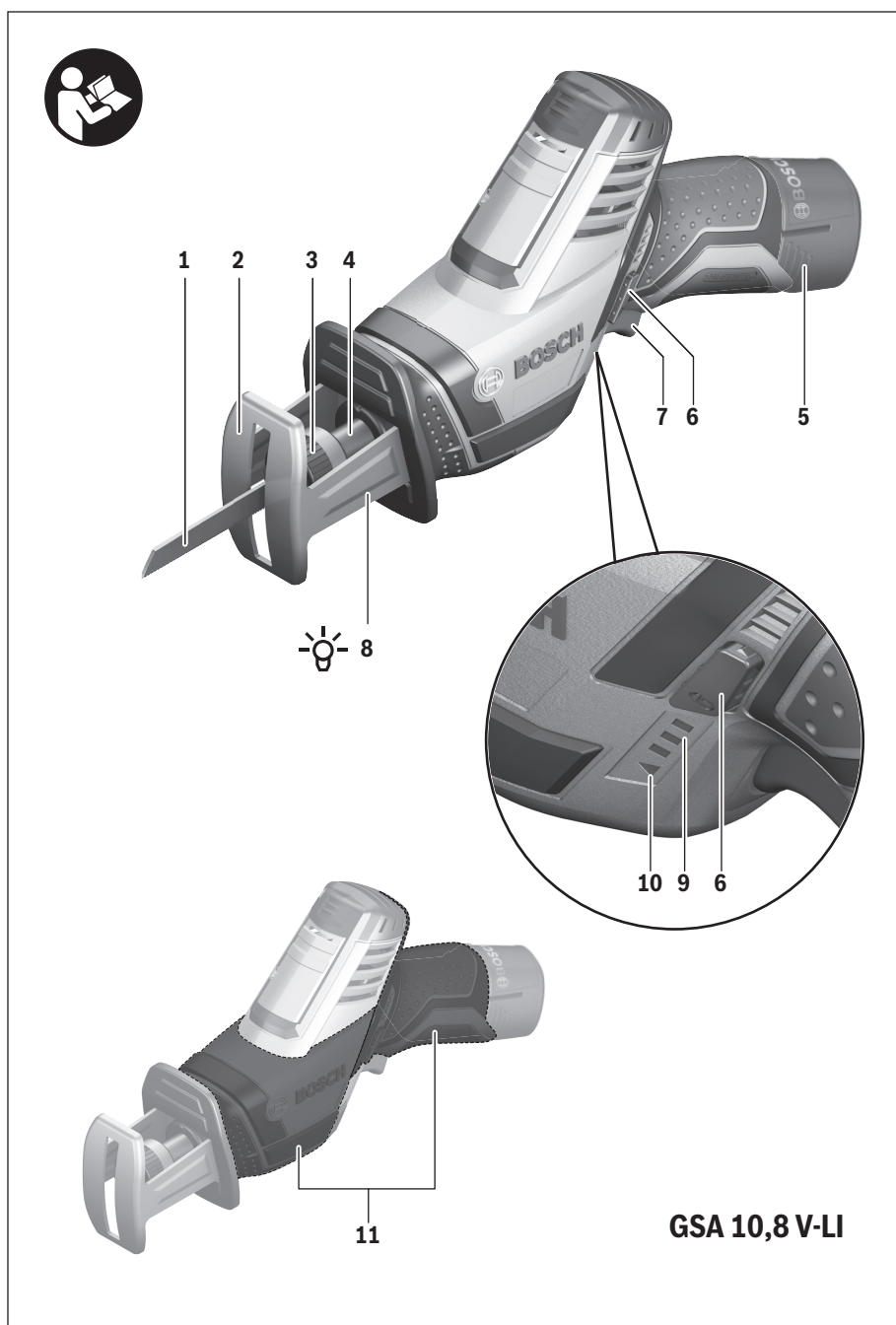
|          |     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                               |                                                                                                |                                                                                                |
|----------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S 511 DF | BIM |  |  |  | <br>< 50 mm | <br>< 50 mm | <br>< 50 mm |
|----------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

**special for Plaster**

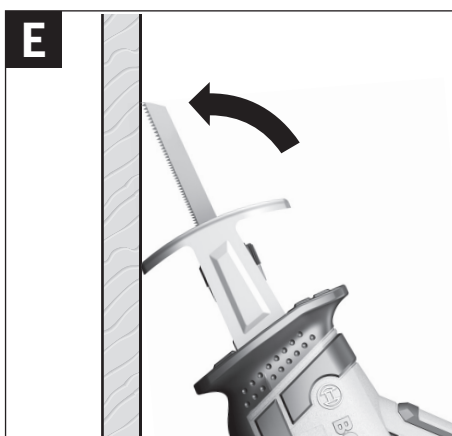
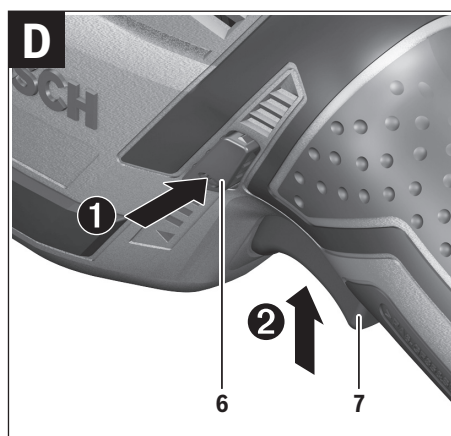
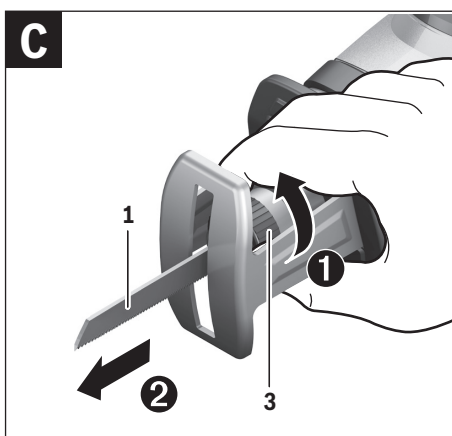
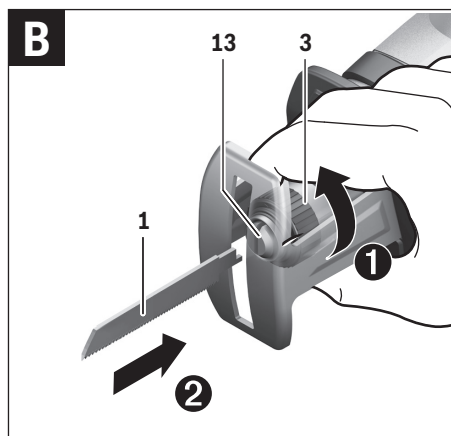
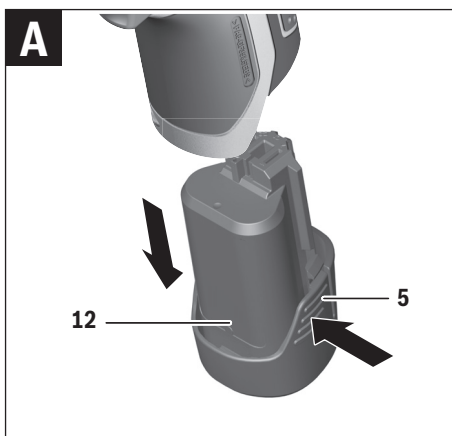
|          |     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                               |
|----------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| S 528 DF | BIM |  |  |  |  | <br>< 50 mm |
|----------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

**special for Inox**

|           |    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                  |
|-----------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S 518 EHM | HM |  |  |  | <br>2 – 4 mm | <br>2 – 50 mm | <br>< 50 mm |
|-----------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|



5 |



## Deutsch

### Sicherheitshinweise

#### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

#### Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

#### Arbeitsplatzsicherheit

- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- ▶ **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- ▶ **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

#### Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen.** Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

#### Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- ▶ **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

#### Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- ▶ **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen.** Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

#### Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- ▶ **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

#### Service

- ▶ **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

#### Sicherheitshinweise für Säbelsägen

- ▶ **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ **Halten Sie die Hände vom Sägebereich fern. Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Bei Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.
- ▶ **Achten Sie darauf, dass die Fußplatte 2 beim Sägen immer am Werkstück anliegt.** Das Sägeblatt kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- ▶ **Schalten Sie nach Beendigung des Arbeitsvorgangs das Elektrowerkzeug aus und ziehen Sie das Sägeblatt erst dann aus dem Schnitt, wenn dieses zum Stillstand gekommen ist.** So vermeiden Sie einen Rückschlag und können das Elektrowerkzeug sicher ablegen.
- ▶ **Verwenden Sie nur unbeschädigte, einwandfreie Sägeblätter.** Verbogene oder unscharfe Sägeblätter können brechen, den Schnitt negativ beeinflussen oder einen Rückschlag verursachen.
- ▶ **Bremsen Sie das Sägeblatt nach dem Ausschalten nicht durch seitliches Gegendrücken ab.** Das Sägeblatt kann beschädigt werden, brechen oder einen Rückschlag verursachen.
- ▶ **Spannen Sie das Material gut fest. Stützen Sie das Werkstück nicht mit der Hand oder dem Fuß ab. Berühren Sie keine Gegenstände oder den Erdboden mit der laufenden Säge.** Es besteht Rückschlaggefahr.
- ▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

## 8 | Deutsch

- **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.



**Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit.** Es besteht Explosionsgefahr.

- **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit Ihrem Bosch Elektrowerkzeug.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- **Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.

## Produkt- und Leistungsbeschreibung



**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bitte klappen Sie die Aufklappseite mit der Darstellung des Elektrowerkzeugs auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Betriebsanleitung lesen.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, mit festem Anschlag Holz, Kunststoff, Metall und Baustoffe zu sägen. Es ist geeignet für gerade und kurvige Schnitte. Die Sägeblattempfehlungen sind zu beachten.

Das Licht dieses Elektrowerkzeuges ist dazu bestimmt, den direkten Arbeitsbereich des Elektrowerkzeuges zu beleuchten und ist nicht geeignet zur Raumbeleuchtung im Haushalt.

### Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeuges auf der Grafikseite.

- 1 Sägeblatt\*
- 2 Fußplatte
- 3 Arretierhülse für Sägeblatt
- 4 Hubstange
- 5 Akku-Entriegelungstaste
- 6 Einschaltperre für Ein-/Ausschalter
- 7 Ein-/Ausschalter
- 8 Lampe „PowerLight“
- 9 Akku-Ladezustandsanzeige
- 10 Anzeige Temperaturüberwachung/Überlastschutz
- 11 Handgriff (isolierte Grifffläche)
- 12 Akku
- 13 Sägeblattaufnahme

\*Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

## Technische Daten

| Säbelsäge                                             | GSA 10,8 V-Li     |               |
|-------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Sachnummer                                            |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Nennspannung                                          | V=                | 10,8          |
| Leerlaufhubzahl $n_0$                                 | min <sup>-1</sup> | 0 – 3000      |
| Werkzeugaufnahme                                      |                   | SDS           |
| Hub                                                   | mm                | 14,5          |
| max. Schnitttiefe                                     |                   |               |
| – in Holz                                             | mm                | 65            |
| – in Stahl, unlegiert                                 | mm                | 8             |
| – Rohrdurchmesser                                     | mm                | 50            |
| Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014           | kg                | 1,2           |
| erlaubte Umgebungstemperatur                          |                   |               |
| – beim Laden                                          | °C                | 0 ... +45     |
| – beim Betrieb* und bei Lagerung                      | °C                | –20 ... +50   |
| empfohlene Akkus                                      |                   | GBA 10,8V ... |
| empfohlene Ladegeräte                                 |                   | AL 11..       |
| * eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C     |                   |               |
| Technische Daten ermittelt mit Akku aus Lieferumfang. |                   |               |

## Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 60745-2-11.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Elektrowerkzeuges beträgt typischerweise 70 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB. Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 80 dB(A) überschreiten.

### Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte  $a_h$  (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745-2-11:

Sägen von Spanplatte:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
Sägen von Holzbalken:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Die Angaben für das Sägen von Spanplatten gelten für eine Werkstückdicke von 20 mm.

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeuges. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit unterschiedlichen Zubehören, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

## Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2009/125/EG (Verordnung 1194/2012), 2011/65/EU, bis 19. April 2016: 2004/108/EG, ab 20. April 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG einschließlich ihrer Änderungen entspricht und mit folgenden Normen übereinstimmt: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

*PPA*  
 *i.V. H. M.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montage

### Akku laden

- **Benutzen Sie nur die in den technischen Daten aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf den bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

**Hinweis:** Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig im Ladegerät auf.

Der Li-Ionen-Akku kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Li-Ionen-Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung geschützt. Bei entladenen Akku wird das Elektrowerkzeug durch eine Schutzschaltung abgeschaltet. Das Einsatzwerkzeug bewegt sich nicht mehr.

- **Drücken Sie nach dem automatischen Abschalten des Elektrowerkzeuges nicht weiter auf den Ein-/Ausschalter.** Der Akku kann beschädigt werden.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

### Akku entnehmen (siehe Bild A)

Zur Entnahme des Akkus **12** drücken Sie die Entriegelungstasten **5** und ziehen den Akku nach unten aus dem Elektrowerkzeug. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

### Akku-Ladezustandsanzeige

Die drei grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige **9** zeigen den Ladezustand des Akkus **12** an.

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter **7** halb oder ganz durch, um den Ladezustand anzuzeigen.

| LED                 | Kapazität |
|---------------------|-----------|
| Dauerlicht 3 x Grün | ≥ 2/3     |
| Dauerlicht 2 x Grün | ≥ 1/3     |
| Dauerlicht 1 x Grün | < 1/3     |
| Blinklicht 1 x Grün | Reserve   |

Leuchtet nach dem Drücken des Ein-/Ausschalters **7** keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

### Sägeblatt einsetzen/wechseln

- **Nehmen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Akku heraus.**
- **Tragen Sie bei der Montage des Sägeblattes Schutzhandschuhe.** Bei Berührung des Sägeblattes besteht Verletzungsgefahr.
- **Achten Sie beim Sägeblattwechsel darauf, dass die Sägeblattaufnahme frei von Materialresten, z. B. Holz- oder Metallspänen, ist.**

### Sägeblatt auswählen

Verwenden Sie nur Sägeblätter, die für das zu bearbeitende Material geeignet sind.

Eine Übersicht empfohlener Sägeblätter finden Sie am Beginn dieser Anleitung. Setzen Sie nur Sägeblätter mit ½"-Universalschaft ein. Das Sägeblatt sollte nicht länger sein als für den vorgesehenen Schnitt notwendig.

Verwenden Sie für das Sägen enger Kurven ein schmales Sägeblatt.

### Sägeblatt einsetzen (siehe Bild B)

Drehen Sie die Arretierhülse **3** um ca. 90° in Pfeilrichtung und halten Sie diese fest. Drücken Sie nur Sägeblatt **1** in die Sägeblatt-Aufnahme **13** ein. Lassen Sie die Arretierhülse **3** wieder los.

- **Prüfen Sie das Sägeblatt auf festen Sitz.** Ein lockeres Sägeblatt kann herausfallen und Sie verletzen.

Für bestimmte Arbeiten kann das Sägeblatt **1** auch um 180° gewendet (Zähne zeigen nach oben) und wieder eingesetzt werden.

### Sägeblatt entnehmen (siehe Bild C)

Drehen Sie die Arretierhülse **3** um ca. 90° in Pfeilrichtung und halten Sie diese fest. Nehmen Sie das Sägeblatt **1** heraus.

### Staub-/Späneabsaugung

- Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

## 10 | Deutsch

- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
  - Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.
- Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.
- **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.**  
Stäube können sich leicht entzünden.

## Betrieb

### Inbetriebnahme

#### Akku einsetzen

- **Verwenden Sie nur original Bosch Li-Ionen-Akkus mit der auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

Drücken Sie die Einschaltsperrleiste **6** nach links, um das Elektrowerkzeug vor unbeabsichtigtem Einschalten zu schützen.

Setzen Sie den geladenen Akku **12** in den Griff ein, bis dieser spürbar einrastet und bündig am Griff anliegt.

#### Ein-/Ausschalten (siehe Bild D)

Drücken Sie die Einschaltsperrleiste **6** nach rechts.

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs drücken Sie den Ein-/Ausschalter **7** und halten Sie ihn gedrückt.

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **7** los.

Drücken Sie danach die Einschaltsperrleiste **6** wieder nach links. Um Energie zu sparen, schalten Sie das Elektrowerkzeug nur ein, wenn Sie es benutzen.

#### Hubzahl steuern

Sie können die Hubzahl des eingeschalteten Elektrowerkzeugs stufenlos regulieren, je nachdem, wie weit Sie den Ein-/Ausschalter **7** eindrücken.

Die erforderliche Hubzahl ist vom Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Eine Verringerung der Hubzahl wird beim Aufsetzen des Sägeblattes auf das Werkstück sowie beim Sägen von Kunststoff und Aluminium empfohlen.

#### Anzeige für Temperaturüberwachung/Überlastschutz

Die rote LED-Anzeige **10** hilft Ihnen dabei, den Akku vor Überhitzung und den Motor vor Überlastung zu schützen.

Leuchtet die LED-Anzeige **10 dauerhaft rot**, ist die Temperatur des Akkus zu hoch und das Elektrowerkzeug schaltet sich automatisch ab.

- Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.
- Lassen Sie den Akku auskühlen, bevor Sie weiterarbeiten.

**Blinkt** die LED-Anzeige **10 rot**, ist das Elektrowerkzeug blockiert und schaltet sich automatisch ab.

- Ziehen Sie das Elektrowerkzeug aus dem Werkstück. Sobald die Blockade behoben ist, arbeitet das Elektrowerkzeug mit der eingestellten Hubzahl weiter.

### Arbeitshinweise

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

#### Tipps

- **Beachten Sie beim Sägen von Leichtbaustoffen die gesetzlichen Bestimmungen und Empfehlungen der Materialhersteller.**

Prüfen Sie vor dem Sägen in Holz, Spanplatten, Baustoffe etc. diese auf Fremdkörper wie Nägel, Schrauben o. Ä. und entfernen Sie diese gegebenenfalls.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein und führen Sie es an das zu bearbeitende Werkstück heran. Setzen Sie die Fußplatte **2** auf die Werkstückoberfläche auf und sägen Sie das Material mit gleichmäßigem Auflagedruck bzw. Vorschub durch. Nach Beendigung des Arbeitsvorganges schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.

Falls sich das Sägeblatt verklemmt, schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus. Spreizen Sie den Sägespalt mit einem geeigneten Werkzeug etwas und ziehen Sie das Elektrowerkzeug heraus.

#### Tauchsägen (siehe Bild E)

- **Es dürfen nur weiche Werkstoffe wie Holz, Gipskarton o. Ä. im Tauchsägeverfahren bearbeitet werden! Bearbeiten Sie keine Metallwerkstoffe im Tauchsägeverfahren!**

Verwenden Sie zum Tauchsägen nur kurze Sägeblätter.

Setzen Sie das Elektrowerkzeug mit der Kante der Fußplatte **2** auf das Werkstück auf und schalten Sie es ein. Wählen Sie bei Elektrowerkzeugen mit Hubzahlsteuerung die maximale Hubzahl. Drücken Sie das Elektrowerkzeug fest gegen das Werkstück und lassen Sie das Sägeblatt langsam in das Werkstück eintauchen.

Sobald die Fußplatte **2** ganzflächig auf dem Werkstück aufliegt, sägen Sie entlang der gewünschten Schnittlinie weiter. Für bestimmte Arbeiten kann das Sägeblatt **1** auch um 180° gedreht eingesetzt und die Säbelsäge entsprechend gewendet geführt werden.

#### Kühl-/Schmiermittel

Beim Sägen von Metall sollten Sie wegen der Erwärmung des Materials entlang der Schnittlinie Kühl- bzw. Schmiermittel auftragen.

#### Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

Lagern Sie den Akku nur im Temperaturbereich von – 20 °C bis 50 °C. Lassen Sie den Akku z. B. im Sommer nicht im Auto liegen.

Reinigen Sie gelegentlich die Lüftungsschlitze des Akkus mit einem weichen, sauberen und trockenen Pinsel.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

- ▶ **Achtung! Vor Wartungs- oder Reinigungsarbeiten das Elektrowerkzeug ausschalten und die Einschaltsperre 6 verriegeln.**
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Reinigen Sie die Sägeblattaufnahme vorzugsweise mit Druckluft oder mit einem weichen Pinsel. Entnehmen Sie dazu das Sägeblatt aus dem Elektrowerkzeug. Halten Sie die Sägeblattaufnahme durch Verwendung von geeigneten Schmiermitteln funktionsfähig.

Eine starke Verschmutzung des Elektrowerkzeugs kann zu Funktionsstörungen führen. Sägen Sie deshalb stark staub-erzeugende Materialien nicht von unten oder über Kopf.

### Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:

**www.bosch-pt.com**

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

**www.powertool-portal.de**, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Produkts an.

#### Deutschland

Robert Bosch GmbH

Servicezentrum Elektrowerkzeuge

Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Unter [www.bosch-pt.de](http://www.bosch-pt.de) können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Kundendienst: Tel.: (0711) 40040460

Fax: (0711) 40040461

E-Mail: [Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com](mailto:Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com)

Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040460

Fax: (0711) 40040462

E-Mail: [kundenberatung.ew@de.bosch.com](mailto:kundenberatung.ew@de.bosch.com)

#### Österreich

Unter [www.bosch-pt.at](http://www.bosch-pt.at) können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (01) 797222010

Fax: (01) 797222011

E-Mail: [service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com](mailto:service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com)

#### Schweiz

Unter [www.bosch-pt.com/ch/de](http://www.bosch-pt.com/ch/de) können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (044) 8471511

Fax: (044) 8471551

E-Mail: [AfterSales.Service@de.bosch.com](mailto:AfterSales.Service@de.bosch.com)

#### Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 0595

E-Mail: [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

### Transport

Die enthaltenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

### Entsorgung



Elektrowerkzeuge, Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

#### Nur für EU-Länder:



Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus/Batterien können direkt abgegeben werden bei:

#### Deutschland

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge

Osteroder Landstraße 3

37589 Kalefeld

#### Schweiz

Batrec AG

3752 Wimmis BE

#### Akkus/Batterien:



#### Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite 11.

Änderungen vorbehalten.

## 12 | English

## English

### Safety Notes

#### General Power Tool Safety Warnings

**⚠ WARNING** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

##### Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

##### Work area safety

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

##### Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

##### Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

##### Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

**Battery tool use and care**

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

**Service**

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

**Safety Warnings for Sabre Saws**

- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Keep hands away from the sawing range. Do not reach under the workpiece.** Contact with the saw blade can lead to injuries.
- ▶ **Apply the machine to the workpiece only when switched on.** Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.
- ▶ **When sawing, the base plate 2 must always faces against the workpiece.** The saw blade can become wedged and lead to loss of control over the machine.
- ▶ **When the cut is completed, switch off the machine and then pull the saw blade out of the cut only after it has come to a standstill.** In this manner you can avoid kickback and can place down the machine securely.
- ▶ **Use only undamaged saw blades that are in perfect condition.** Bent or dull saw blades can break, negatively influence the cut, or lead to kickback.
- ▶ **Do not brake the saw blade to a stop by applying side pressure after switching off.** The saw blade can be damaged, break or cause kickback.
- ▶ **Clamp material well. Do not support the workpiece with your hand or foot. Do not touch objects or the floor with the the saw running.** Danger of kickback.
- ▶ **Use appropriate detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage.

- ▶ **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.
- ▶ **Do not open the battery.** Danger of short-circuiting.



**Protect the battery against heat, e. g., against continuous intense sunlight, fire, water, and moisture.** Danger of explosion.

- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. Ventilate the area and seek medical help in case of complaints.** The vapours can irritate the respiratory system.
- ▶ **Use the battery only in conjunction with your Bosch power tool.** This measure alone protects the battery against dangerous overload.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit can occur and the battery can burn, smoke, explode or overheat.

## Product Description and Specifications



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open.

**Intended Use**

The machine is intended for sawing wood, plastic, metal and building materials while resting firmly on the workpiece. It is suitable for straight and curved cuts. The saw blade recommendations must be observed.

The light of this power tool is intended to illuminate the power tool's direct area of working operation and is not suitable for household room illumination.

**Product Features**

The numbering of the product features refers to the illustration of the machine on the graphics page.

- 1 Saw blade\*
- 2 Base plate
- 3 Locking sleeve for saw blade
- 4 Stroke rod
- 5 Battery unlocking button
- 6 Lock-off button for On/Off switch
- 7 On/Off switch
- 8 "PowerLight"
- 9 Battery charge-control indicator

**14 | English**

- 10** Temperature control/overload protection indicator
- 11** Handle (insulated gripping surface)
- 12** Battery pack
- 13** Saw blade holder

**\*Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. A complete overview of accessories can be found in our accessories program.**

**Technical Data**

| Sabre saw                                  |                   | GSA 10,8 V-LI |
|--------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Article number                             |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Rated voltage                              | V=                | 10.8          |
| Stroke rate at no load $n_0$               | min <sup>-1</sup> | 0 – 3000      |
| Tool holder                                |                   | SDS           |
| Stroke                                     | mm                | 14.5          |
| Cutting depth, max.                        |                   |               |
| – in wood                                  | mm                | 65            |
| – in non-alloy steel                       | mm                | 8             |
| – Pipe diameter                            | mm                | 50            |
| Weight according to EPTA-Procedure 01:2014 | kg                | 1.2           |
| Permitted ambient temperature              |                   |               |
| – during charging                          | °C                | 0 ... +45     |
| – during operation* and during storage     | °C                | –20 ... +50   |
| Recommended batteries                      |                   | GBA 10,8V ... |
| Recommended chargers                       |                   | AL 11..       |

\* Limited performance at temperatures < 0 °C

Technical data determined with battery from delivery scope.

when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

**Declaration of Conformity** 

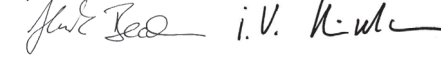
We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with all relevant provisions of the directives 2009/125/EC (Regulation 1194/2012), 2011/65/EU, until 19 April 2016: 2004/108/EC, from 20 April 2016 on: 2014/30/EU, 2006/42/EC including their amendments and complies with the following standards: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Technical file (2006/42/EC) at:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

PPA



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

**Assembly****Battery Charging**

- **Use only the chargers listed in the technical data.** Only these chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool.

**Note:** The battery supplied is partially charged. To ensure full capacity of the battery, completely charge the battery in the battery charger before using your power tool for the first time.

The lithium-ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery.

The lithium-ion battery is protected against deep discharging by the "Electronic Cell Protection (ECP)". When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit. The inserted tool no longer rotates.

- **Do not continue to press the On/Off switch after the machine has been automatically switched off.** The battery can be damaged.

Observe the notes for disposal.

**Removing the battery (see figure A)**

To remove the battery **12** press the unlocking buttons **5** and pull out the battery downwards. **Do not exert any force.**

**Battery Charge-control Indication**

The three green LEDs of the battery charge-control indicator **9** indicate the charge condition of the battery **12**.

**Noise/Vibration Information**

Sound emission values determined according to EN 60745-2-11.

Typically the A-weighted sound pressure level of the product is 70 dB(A). Uncertainty K = 3 dB.

The noise level when working can exceed 80 dB(A).

**Wear hearing protection!**

Vibration total values  $a_h$  (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745-2-11:

Cutting board:  $a_h = 8.0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1.5 \text{ m/s}^2$ ,

Cutting wooden beam:  $a_h = 12.0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1.5 \text{ m/s}^2$ .

The values given for sawing particle board apply for a workpiece thickness of 20 mm.

The vibration level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or insertion tools or is poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or

Press the On/Off switch **7** halfway or completely through to indicate the charge condition.

| LED                           | Capacity   |
|-------------------------------|------------|
| Continuous lighting 3 x green | $\geq 2/3$ |
| Continuous lighting 2 x green | $\geq 1/3$ |
| Continuous lighting 1 x green | $< 1/3$    |
| Flashing light 1 x green      | Reserve    |

When no LED lights up after pressing the On/Off switch **7**, the battery is defective and must be replaced.

### Replacing/Inserting the Saw Blade

- ▶ **Before any work on the power tool, remove the battery.**
- ▶ **When mounting the saw blade, wear protective gloves.**  
Danger of injury when touching the saw blade.
- ▶ **When changing the saw blade, take care that the saw blade holder is free of material residue, e. g. wood or metal shavings.**

#### Selecting a Saw Blade

Use only saw blades suitable for the material being worked.

An overview of the recommended saw blades can be found at the beginning of these instructions. Use only ½" universal shank saw blades. The saw blade should not be longer than required for the intended cut.

Use a thin saw blade for narrow curve cuts.

#### Inserting the Saw Blade (see figure B)

Turn the locking sleeve **3** approx. 90° in the direction of the arrow and hold. Push the saw blade **1** into the saw blade holder **13**. Release the locking sleeve **3** again.

- ▶ **Check the tight seating of the saw blade.** A loose saw blade can fall out and lead to injuries.

For certain work, the saw blade **1** can also be turned through 180° (with the teeth pointed upwards) and re-inserted again.

#### Removing the Saw Blade (see figure C)

Turn the locking sleeve **3** approx. 90° in the direction of the arrow and hold. Remove the saw blade **1**.

### Dust/Chip Extraction

- ▶ Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dusts can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.  
Certain dusts, such as oak or beech dust, are considered as carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.
  - Provide for good ventilation of the working place.
  - It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.
 Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.
- ▶ **Prevent dust accumulation at the workplace.** Dusts can easily ignite.

## Operation

### Starting Operation

#### Inserting the battery

- ▶ **Use only original Bosch lithium-ion batteries with the voltage listed on the nameplate of your power tool.**  
Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard.

Push the lock-off button **6** leftward to protect the power tool against accidental switching on.

Insert the charged battery **12** into the handle until it can be felt to engage and faces flush against the handle.

#### Switching On and Off (see figure D)

Push the lock-off button **6** rightward.

To **switch on** the power tool, press the On/Off switch **7** and keep it pressed.

To **switch off** the machine, release the On/Off switch **7**.

Afterwards, push the lock-off button **6** leftward again.

To save energy, only switch the power tool on when using it.

#### Controlling the Stroke Rate

Increasing or reducing the pressure on the On/Off switch **7** enables stepless stroke-rate control of the switched-on machine.

The required stroke rate is dependent on the material and the working conditions and can be determined by a practical trial.

Reducing the stroke rate is recommended when the saw blade engages in the material as well as when sawing plastic and aluminium.

#### Temperature Control/Overload Protection Indicator

The red LED indicator **10** will help you in protecting the battery against overheating and the motor against overloading.

When the LED indicator **10** **continuously lights up red**, the temperature of the battery is too high and the machine switches off automatically.

- Switch the power tool off.
- Allow the battery to cool down before continuing to work.

The LED indicator **10** **flashes red**, the power tool is blocked and switches off automatically.

- Remove the power tool from the workpiece.

As soon as the blockage is corrected, the power tool will continue to work at the set stroke rate.

### Working Advice

- ▶ **Before any work on the machine itself (e. g. maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, remove the battery from the power tool.**  
There is danger of injury when unintentionally actuating the On/Off switch.

#### Tips

- ▶ **When sawing light building materials, observe the statutory provisions and the recommendations of the material suppliers.**

## 16 | English

Check wood, press boards, building materials, etc. for foreign objects such as nails, screws or similar, and remove them, if required.

Switch the machine on and guide it toward the workpiece. Position the base plate **2** onto the surface of the work and saw through the material applying uniform contact pressure and feed. After completing the working procedure, switch the machine off.

If the saw blade should jam, switch the machine off immediately. Widen the gap somewhat with a suitable tool and pull out the machine.

### Plunge Cutting (see figure E)

► **The plunge cutting procedure is only suitable for treating soft materials such as wood, plaster board or similar! Do not work metal materials with the plunge cutting procedure!**

Use only short saw blades for plunge cutting.

Place the machine with the edge of the footplate **2** onto the workpiece and switch on. For power tools with stroke speed control, set the maximum stroke speed. Press the power tool firmly against the workpiece and allow the saw blade to slowly plunge into the workpiece.

As soon as the footplate **2** fully lays on the surface of the workpiece, continue sawing alongside the desired cutting line.

For certain work, the saw blade **1** can also be inserted turned through by 180° and the sabre saw can be guided accordingly in a reversed manner.

### Coolant/Lubricant

When sawing metal, coolant/lubricant should be applied alongside cutting line because of the material heating up.

### Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Store the battery only within a temperature range between -20 °C and 50 °C. As an example, do not leave the battery in the car in summer.

Occasionally clean the venting slots of the battery using a soft, clean and dry brush.

A significantly reduced working period after charging indicates that the battery is used and must be replaced.

Observe the notes for disposal.

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

► **Warning! Prior to any maintenance and cleaning, switch the machine off and secure the lock-off button 6.**

► **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**

Clean the saw blade holder preferably with compressed air or a soft brush. Remove the saw blade from the power tool for this. Ensure proper operation of the saw blade holder by applying a suitable lubricant.

Heavy contamination of the machine can lead to malfunctions. Therefore, do not saw materials that produce a lot of dust from below or overhead.

### After-sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

**www.bosch-pt.com**

Bosch's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

#### Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)  
P.O. Box 98  
Broadwater Park  
North Orbital Road  
Denham  
Uxbridge  
UB 9 5HJ

At [www.bosch-pt.co.uk](http://www.bosch-pt.co.uk) you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: [boschservicecentre@bosch.com](mailto:boschservicecentre@bosch.com)

#### Ireland

Origo Ltd.  
Unit 23 Magna Drive  
Magna Business Park  
City West  
Dublin 24  
Tel. Service: (01) 4666700  
Fax: (01) 4666888

#### Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.  
Power Tools  
Locked Bag 66  
Clayton South VIC 3169  
Customer Contact Center  
Inside Australia:  
Phone: (01300) 307044  
Fax: (01300) 307045  
Inside New Zealand:  
Phone: (0800) 543353  
Fax: (0800) 428570  
Outside AU and NZ:  
Phone: +61 3 95415555  
[www.bosch.com.au](http://www.bosch.com.au)

#### Republic of South Africa

##### Customer service

Hotline: (011) 6519600

**Gauteng – BSC Service Centre**

35 Roper Street, New Centre  
Johannesburg  
Tel.: (011) 4939375  
Fax: (011) 4930126  
E-Mail: bsctools@icon.co.za

**KZN – BSC Service Centre**

Unit E, Almar Centre  
143 Crompton Street  
Pinetown  
Tel.: (031) 7012120  
Fax: (031) 7012446  
E-Mail: bsc.dur@za.bosch.com

**Western Cape – BSC Service Centre**

Democracy Way, Prosperity Park  
Milnerton  
Tel.: (021) 5512577  
Fax: (021) 5513223  
E-Mail: bsc@zsd.co.za

**Bosch Headquarters**

Midrand, Gauteng  
Tel.: (011) 6519600  
Fax: (011) 6519880  
E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

**Transport**

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe possibly more detailed national regulations.

**Disposal**

The machine, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

**Only for EC countries:**

According to the European Guideline 2012/19/EU, power tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Batteries no longer suitable for use can be directly returned at:

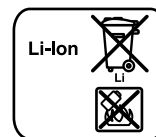
**Great Britain**

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)  
P.O. Box 98  
Broadwater Park  
North Orbital Road  
Denham  
Uxbridge  
UB 9 5HJ

At [www.bosch-pt.co.uk](http://www.bosch-pt.co.uk) you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: [boschservicecentre@bosch.com](mailto:boschservicecentre@bosch.com)

**Battery packs/batteries:****Li-ion:**

Please observe the instructions in section "Transport", page 17.

Subject to change without notice.

**Français****Avertissements de sécurité****Avertissements de sécurité généraux pour l'outil****AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.**

Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

**Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

**Sécurité de la zone de travail**

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

## 18 | Français

**Sécurité électrique**

- ▶ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- ▶ **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

**Sécurité des personnes**

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans l'utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- ▶ **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes.
- ▶ **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- ▶ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

- ▶ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

**Utilisation et entretien de l'outil**

- ▶ **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- ▶ **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.
- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- ▶ **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

**Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi**

- ▶ **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- ▶ **N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- ▶ **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.

- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

#### Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

#### Instructions de sécurité pour scies sabre

- ▶ **Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe peut entrer en contact avec un câblage non apparent.** Le contact avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- ▶ **Garder les mains à distance de la zone de sciage. Ne pas passer les mains sous la pièce à travailler.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.
- ▶ **N'approchez l'outil électroportatif de la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.** Sinon, il y a risque d'un contrecoup, au cas où l'outil se coincerait dans la pièce.
- ▶ **Veiller à ce que la plaque de base 2 repose bien sur la pièce à travailler lors du sciage.** La lame de scie risque de se coincer, ce qui entraîne une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- ▶ **Une fois l'opération terminée, arrêter l'outil électroportatif et ne retirer la lame de scie de sa ligne de coupe que lorsque celle-ci est complètement à l'arrêt.** Ainsi, un contrecoup est évité et l'outil électroportatif peut être retiré en toute sécurité.
- ▶ **N'utiliser que des lames de scie en parfait état.** Les lames de scie déformées ou émoussées peuvent se casser, avoir des effets négatifs sur la qualité de la coupe ou causer un contrecoup.
- ▶ **Une fois l'appareil arrêté, ne pas stopper la lame de scie en exerçant une pression latérale sur celle-ci.** La lame de scie peut être endommagée, se casser ou causer un contrecoup.
- ▶ **Bien serrer le matériau dans l'étau. Ne pas soutenir la pièce à travailler avec la main ou le pied. Ne pas toucher d'objets ou le sol avec la scie en fonctionnement.** Il y a risque de contrecoup.
- ▶ **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des conduites d'électricité peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- ▶ **Toujours bien tenir l'outil électroportatif des deux mains et veiller à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé de manière plus sûre.

- ▶ **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.

- ▶ **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.

- ▶ **Ne pas ouvrir l'accu.** Risque de court-circuit.



**Protéger l'accu de toute source de chaleur, comme p. ex. l'exposition directe au soleil, au feu, à l'eau et à l'humidité.** Il y a risque d'explosion.

- ▶ **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de malaises, consulter un médecin.** Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.

- ▶ **N'utiliser l'accu qu'avec votre outil électroportatif Bosch.** Seulement ainsi l'accu est protégé contre une surcharge dangereuse.

- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.

## Description et performances du produit



**Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.** Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Dépliez le volet sur lequel l'appareil est représenté de manière graphique. Laissez le volet déplié pendant la lecture de la présente notice d'utilisation.

### Utilisation conforme

L'appareil muni d'une plaque de base rigide est conçu pour le sciage du bois, des matières plastiques, du métal et des matériaux de construction. Il est approprié pour des coupes droites et curvilignes. Respectez les recommandations d'utilisation des lames de scie.

L'éclairage de cet outil électroportatif est destiné à éclairer l'espace de travail de l'outil. Il n'est pas conçu pour servir de source d'éclairage ambiant dans une pièce.

### Éléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- 1 Lame de scie\*
- 2 Plaque de base
- 3 Douille de blocage de la lame de scie
- 4 Porte-outil

## 20 | Français

- 5 Touche de déverrouillage de l'accumulateur
- 6 Déverrouillage de mise en fonctionnement de l'interrupteur Marche/Arrêt
- 7 Interrupteur Marche/Arrêt
- 8 Lampe « Power Light »
- 9 Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
- 10 Contrôle de température / dispositif de protection contre les surcharges
- 11 Poignée (surface de préhension isolante)
- 12 Accu
- 13 Porte-lame

\*Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

## Caractéristiques techniques

| Scie sabre                                                                  |        | GSA 10,8 V-LI |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| N° d'article                                                                |        | 3 601 F4L 9.. |
| Tension nominale                                                            | V=     | 10,8          |
| Nombre de courses à vide $n_0$                                              | tr/min | 0 – 3000      |
| Porte-outil                                                                 |        | SDS           |
| Amplitude de course                                                         | mm     | 14,5          |
| Profondeur de coupe max.                                                    |        |               |
| – dans le bois                                                              | mm     | 65            |
| – dans l'acier, non-allié                                                   | mm     | 8             |
| – diamètre de tuyau                                                         | mm     | 50            |
| Poids suivant                                                               |        |               |
| EPTA-Procedure 01:2014                                                      | kg     | 1,2           |
| Plage de températures autorisées                                            |        |               |
| – pendant la charge                                                         | °C     | 0... +45      |
| – pendant le fonctionnement* et pour le stockage                            | °C     | –20... +50    |
| Accus recommandés                                                           |        | GBA 10,8V...  |
| Chargeurs recommandés                                                       |        | AL 11..       |
| * Performances réduites à des températures < à 0 °C                         |        |               |
| Caractéristiques techniques déterminées avec l'accu fourni avec l'appareil. |        |               |

## Niveau sonore et vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-2-11.

Les mesures réelles (A) du niveau de pression acoustique de l'appareil sont de 70 dB(A). Incertitude K = 3 dB.

Lors du travail, le niveau sonore peut dépasser 80 dB(A).

## Porter une protection acoustique !

Valeurs totales des vibrations  $a_h$  (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745-2-11 :

Sciage de tôles métalliques :  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ ,

Sciage de poutres de bois :  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ .

Les indications relatives au sciage de panneaux agglomérés sont valides pour des pièces à travailler d'une épaisseur de 20 mm.

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.

Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est néanmoins utilisé pour d'autres applications, avec différents accessoires ou d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail. Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que par exemple : Entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

## Déclaration de conformité CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec toutes les dispositions des directives 2009/125/CE (règlement 1194/2012), 2011/65/UE, 2004/108/CE (jusqu'au 19 avril 2016), 2014/30/UE (à partir du 20 avril 2016), 2006/42/CE et leurs modifications ainsi qu'avec les normes suivantes : EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Dossier technique (2006/42/CE) auprès de :

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker

Executive Vice President

Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification

PT/ETM9

*TPA*  
*Henk Becker* i.V. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montage

## Chargement de l'accu

► **N'utilisez que les chargeurs indiqués dans les Caractéristiques techniques.** Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accu Lithium-Ion de votre outil électroportatif.

**Note :** L'accu est fourni en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de l'accu, chargez complètement l'accu dans le chargeur avant la première mise en service.

La batterie Lithium-ion peut être rechargée à tout moment, sans que sa durée de vie n'en soit réduite. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas la batterie.

Grâce à la Protection Electronique des Cellules « Electronic Cell Protection (ECP) », l'accu à ions lithium est protégé contre une décharge profonde. Lorsque l'accumulateur est déchargé, l'outil électroportatif s'arrête grâce à un dispositif d'arrêt de protection : L'outil de travail ne tourne plus.

► **Après la mise hors fonctionnement automatique de l'outil électroportatif, n'appuyez plus sur l'interrupteur Marche/Arrêt.** Ceci pourrait endommager l'accu.

Respectez les indications concernant l'élimination.

#### Retirer l'accu (voir figure A)

Pour sortir l'accu **12** appuyez sur les touches de déverrouillage **5** et retirez l'accu de l'outil électroportatif en tirant vers le bas. **Ne pas forcer.**

#### Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu

Les trois LED vertes du voyant lumineux **9** indiquent l'état de charge de l'accu **12**.

Enfoncez l'interrupteur Marche/Arrêt **7** à moitié ou complètement, pour faire afficher l'état de charge.

| LED                           | Capacité |
|-------------------------------|----------|
| Lumière permanente 3 x verte  | ≥ 2/3    |
| Lumière permanente 2 x verte  | ≥ 1/3    |
| Lumière permanente 1 x verte  | < 1/3    |
| Lumière clignotante 1 x verte | Réserve  |

Si aucune LED n'est allumée après que l'interrupteur Marche/Arrêt **7** a été appuyé, l'accu est défectueux et doit être remplacé.

#### Montage/changement de la lame de scie

► **Avant tous travaux sur l'outil électroportatif, sortez l'accu.**

► **Portez toujours des gants de protection pour monter la lame de scie.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.

► **Lors du changement de la lame de scie, veillez à ce que le système de fixation de la lame de scie soit exempt de tout résidu de matériau, par ex. copeaux de bois ou de métal.**

#### Choix de la lame de scie

N'utilisez que des lames de sciage appropriées au matériau à travailler.

Vous trouverez un tableau des lames de scie recommandées au début de ces instructions d'utilisation. Ne montez que des lames de scie à queue universelle ½". La lame de scie ne devrait pas être plus longue que nécessaire pour la coupe prévue.

Pour le sciage de courbes serrées, utilisez des lames de scie fines à chantourner.

#### Montage de la lame de scie (voir figure B)

Tournez la douille de blocage **3** de 90° environ dans le sens de la flèche et maintenez-la fermement. Enfoncez la lame de scie **1** dans le porte-lame **13**. Relâchez la douille de blocage **3**.

► **Contrôlez si la lame de scie est bien verrouillée.** Une lame de scie qui n'est pas correctement verrouillée peut se décrocher et risque de vous blesser.

Pour certains travaux, il est possible de monter la lame de scie **1** tournée de 180° (de façon à ce que les dents soient dirigées vers le haut).

#### Ejection de la lame de scie (voir figure C)

Tournez la douille de blocage **3** de 90° environ dans le sens de la flèche et maintenez-la fermement. Retirez la lame **1**.

#### Aspiration de poussières/de copeaux

► Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Entrer en contact ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérogènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.

► **Evitez toute accumulation de poussières à l'emplacement de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

## Mise en marche

#### Mise en service

##### Montage de l'accu

► **N'utilisez que des accus à ions lithium d'origine Bosch dont la tension correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

Poussez le déverrouillage de mise en fonctionnement **6** vers la gauche pour protéger l'outil électroportatif contre une mise en marche par mégarde.

Montez l'accu chargé **12** dans la poignée jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon perceptible et ne dépasse plus de la poignée.

#### Mise en Marche/Arrêt (voir figure D)

Poussez le déverrouillage de mise en fonctionnement **6** vers la droite.

Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt **7** et maintenez-le enfoncé.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **7**.

Poussez ensuite à nouveau le déverrouillage de mise en fonctionnement **6** vers la gauche.

Afin d'économiser l'énergie, ne mettez l'outil électroportatif en marche que quand vous l'utilisez.

## 22 | Français

### Réglage du variateur de vitesse

La pression plus ou moins importante exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt **7** permet de régler en continu le nombre de courses de l'outil électroportatif en marche.

Le nombre de courses dépend du matériau à travailler et des conditions de travail et peut être déterminé par des essais pratiques.

Il est recommandé de réduire la vitesse quand la lame de scie est placée au contact de la pièce à travailler ainsi que pour découper des matières plastiques ou de l'aluminium.

### Contrôle de température/dispositif de protection contre les surcharges

La LED rouge **10** vous permettra de protéger l'accu de surchauffe et le moteur de surcharge.

Si la LED **10** reste allumée **rouge en permanence**, c'est que la température de l'accu est trop élevée ; l'outil électroportatif s'arrête automatiquement.

- Arrêtez l'outil électroportatif.
- Laissez refroidir l'accu avant de continuer à travailler.

Si la LED **10** **clignote rouge**, c'est que l'outil électroportatif est bloqué et s'arrête automatiquement.

- Retirez l'outil électroportatif de la pièce.
- Dès que le blocage est éliminé, l'outil électroportatif continue à travailler avec le nombre de courses réglé.

### Instructions d'utilisation

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et pour le transporter ou le stocker, retirez l'accu de l'appareil électroportatif.** Il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

#### Conseil

- ▶ **Lors du sciage de matériaux de construction légers, respectez les dispositions légales ainsi que les recommandations du fabricant du matériau.**

Avant de scier dans le bois, les panneaux d'agglomérés, les matériaux de construction etc., vérifiez si ceux-ci contiennent des corps étrangers tels que clous ou vis etc., et, le cas échéant, retirez-les.

Mettez l'outil électroportatif en marche et approchez-le de la pièce à travailler. Placez la plaque de base **2** sur la surface de la pièce et sciez complètement le matériau en appliquant une pression et/ou avance régulière. Une fois l'opération de travail terminée, arrêtez l'outil électroportatif.

Arrêtez immédiatement l'outil électroportatif lorsque la lame de scie se coince. À l'aide d'un outil approprié, écartez légèrement la fente de scie et retirez l'outil électroportatif.

### Coupes en plongée (voir figure E)

- ▶ **Le procédé de coupes en plongée ne peut être appliqué que dans des matériaux tendres tels que le bois, les plaques de plâtre, etc. ! N'effectuez pas de coupes en plongée dans des matériaux métalliques !**

Pour les coupes en plongée n'utilisez que des lames de scie courtes.

Positionnez l'outil électroportatif avec le bord de la plaque de base **2** sur la pièce à travailler et mettez-le en fonctionnement. Si l'outil électroportatif dispose d'un variateur de vitesse, sélectionnez la vitesse maximale. Avec l'outil électroportatif exercez une pression contre la pièce à travailler et plongez lentement la lame de scie dans la pièce.

Dès que la plaque de base **2** repose de toute sa surface sur la pièce à travailler, continuez à scier le long du tracé souhaité. Pour certains travaux, il est possible de monter la lame de scie **1** tournée de 180° et d'utiliser la scie sabre tournée en conséquence.

### Liquides de refroidissement/lubrifiant

Lors du sciage de métal, appliquez un lubrifiant ou un liquide de refroidissement le long du tracé de coupe.

### Indications pour le maniement optimal de l'accu

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de température de -20 °C à 50 °C. Ne stockez pas l'accu trop longtemps dans une voiture par ex. en été.

Nettoyez de temps en temps les orifices de ventilation de l'accu à l'aide d'un pinceau doux, propre et sec.

Si l'autonomie de l'accu diminue considérablement après les recharges effectuées, cela signifie que l'accu est usagé et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

## Entretien et Service Après-Vente

### Nettoyage et entretien

- ▶ **Attention ! Avant d'effectuer les travaux d'entretien ou de réparation, arrêtez l'outil électroportatif et bloquez le verrouillage de mise en fonctionnement 6.**
- ▶ **Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Nettoyez le porte-lame de préférence à l'aide de l'air comprimé ou d'un pinceau souple. Pour ce faire, enlevez la lame de scie de l'outil électroportatif. Maintenez la fonctionnalité du porte-lame en utilisant des lubrifiants appropriés.

Un fort encrassement de l'outil électroportatif risque d'entraver le bon fonctionnement de celui-ci. Pour cette raison, ne sciez pas les matériaux produisant beaucoup de poussières par dessous ou dans une position en hauteur.

### Service Après-Vente et Assistance

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

**[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)**

Les conseillers techniques et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres indiqué sur la plaque signalétique du produit.

#### France

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.fr](http://www.bosch-pt.fr).

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

E-Mail : [contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com](mailto:contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

Fax : (01) 43119033

E-Mail : [sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com](mailto:sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)

#### Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

E-Mail : [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

#### Suisse

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.com/ch/fr](http://www.bosch-pt.com/ch/fr).

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

E-Mail : [AfterSales.Service@de.bosch.com](mailto:AfterSales.Service@de.bosch.com)

#### Transport

Les batteries Lithium-ion sont soumises aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les batteries par voie routière sans mesures supplémentaires.

Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

N'expédiez les accus que si le carter n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

#### Élimination des déchets



Les outils électroportatifs et les accus, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

#### Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

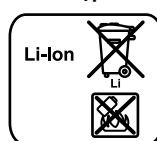
Les batteries/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposées directement auprès de :

#### Suisse

Batrec AG

3752 Wimmis BE

#### Batteries/piles :



#### Lithium ion :

Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page 23.

Sous réserve de modifications.

## Español

### Instrucciones de seguridad

#### Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

##### ADVERTENCIA Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En

caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

##### Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

#### Seguridad del puesto de trabajo

##### ► Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.

El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

##### ► No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

##### ► Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica. Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

## 24 | Español

**Seguridad eléctrica**

- ▶ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- ▶ **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- ▶ **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

**Seguridad de personas**

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocar serias lesiones.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.

- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

**Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas**

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

**Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador**

- ▶ **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.

- ▶ **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- ▶ **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- ▶ **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

#### Servicio

- ▶ **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

#### Instrucciones de seguridad para sierras sable

- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.
- ▶ **Mantenga alejadas las manos del área de corte. No toque debajo de la pieza de trabajo.** Podría accidentarse al tocar la hoja de sierra.
- ▶ **Solamente aproxime la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo.** En caso contrario puede que retroceda bruscamente el aparato al engancharse el útil en la pieza de trabajo.
- ▶ **Cuide que al serrar, la placa base 2 asiente permanentemente contra la pieza de trabajo.** La hoja de sierra podría engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **Al terminar de serrar, desconecte la herramienta eléctrica y espere a que ésta se haya detenido completamente antes de sacar la hoja de sierra de la ranura de corte.** Ello le permite depositar de forma segura la herramienta eléctrica sin peligro de que ésta retroceda de forma brusca.
- ▶ **Solamente utilice hojas de sierra sin dañar y en perfecto estado.** Las hojas de sierra deformadas o melladas pueden romperse, mermar la calidad de corte, o provocar un retroceso brusco del aparato.
- ▶ **Después de desconectar el aparato no trate de frenar la hoja de sierra presionándola lateralmente contra la pieza.** La hoja de sierra podría dañarse, romperse o provocar un retroceso brusco del aparato.
- ▶ **Sujete firmemente con un dispositivo adecuado el material. No soporte la pieza de trabajo ni con la mano ni con el pie. Evite que la hoja de sierra en funcionamiento logre chocar contra algún objeto o el suelo.** Podría provocar un retroceso brusco del aparato.

- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales.
- ▶ **Trabajar sobre una base firme sujetando la herramienta eléctrica con ambas manos.** La herramienta eléctrica es guiada de forma más segura con ambas manos.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.



**Proteja el acumulador del calor excesivo como, p. ej., de una exposición prolongada al sol, del fuego, del agua y de la humedad.** Existe el riesgo de explosión.

- ▶ **Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada puede que éste emane vapores. Ventile con aire fresco el recinto y acuda a un médico si nota alguna molestia.** Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- ▶ **Únicamente utilice el acumulador en combinación con su herramienta eléctrica Bosch.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.
- ▶ **Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar el acumulador.** Se puede generar un cortocircuito interno y el acumulador puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.

## Descripción y prestaciones del producto



**Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.** En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Despliegue y mantenga abierta la solapa con la imagen del aparato mientras lee las instrucciones de manejo.

#### Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para aserrar, asentándolo firmemente contra el tope, madera, plástico, metal y materiales de construcción. Es adecuado para efectuar cortes rectos y en curva. Observar las recomendaciones sobre las hojas de sierra.

La luz de esta herramienta eléctrica está concebida para iluminar directamente el área de alcance de la herramienta y no para iluminar las habitaciones de una casa.

## 26 | Español

**Componentes principales**

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- 1 Hoja de sierra\*
- 2 Placa base
- 3 Casquillo de retención de la hoja de sierra
- 4 Émbolo del portaútiles
- 5 Botón de extracción del acumulador
- 6 Bloqueo de conexión para interruptor de conexión/desconexión
- 7 Interruptor de conexión/desconexión
- 8 Bombilla "Power Light"
- 9 Indicador del estado de carga del acumulador
- 10 Indicador del control de temperatura/protección contra sobrecarga
- 11 Empuñadura (zona de agarre aislada)
- 12 Acumulador
- 13 Alojamiento de la hoja de sierra

\* Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

**Datos técnicos**

| Sierra sable                               |                   | GSA 10,8 V-LI |
|--------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Nº de artículo                             |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Tensión nominal                            | V=                | 10,8          |
| Nº de carreras en vacío $n_0$              | min <sup>-1</sup> | 0 – 3 000     |
| Alojamiento del útil                       |                   | SDS           |
| Carrera                                    | mm                | 14,5          |
| Profundidad de corte máx.                  |                   |               |
| – en madera                                | mm                | 65            |
| – en acero, sin alear                      | mm                | 8             |
| – tubo de diámetro                         | mm                | 50            |
| Peso según EPTA-Procedure 01:2014          | kg                | 1,2           |
| Temperatura ambiente permitida             |                   |               |
| – al cargar                                | °C                | 0... + 45     |
| – durante el servicio* y el almacenamiento | °C                | – 20... + 50  |
| Acumuladores recomendados                  |                   | GBA 10,8 V... |
| Cargadores recomendados                    |                   | AL 11..       |

\* potencia limitada a temperaturas < 0 °C

Datos técnicos determinados con el tipo de acumulador suministrado.

**Información sobre ruidos y vibraciones**

Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745-2-11.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, es de 70 dB(A). Tolerancia K = 3 dB.

El nivel de ruido al trabajar puede llegar a superar 80 dB(A).

**¡Utilizar protectores auditivos!**

Nivel total de vibraciones  $a_{ht}$  (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745-2-11:

Serrado de tablas aglomeradas de virutas:  $a_{ht} = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Serrado de vigas de madera:  $a_{ht} = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Los valores indicados para el serrado de tableros de aglomerado corresponden a una pieza de un grosor de 20 mm.

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la sollicitación experimentada por las vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con accesorios diferentes, con útiles divergentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud la sollicitación experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

**Declaración de conformidad** 

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto descrito en los "Datos técnicos" cumple con todas las disposiciones correspondientes de las directivas 2009/125/CE (Reglamento 1194/2012), 2011/65/UE, hasta el 19 de abril de 2016: 2004/108/CE, desde el 20 de abril de 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusive sus modificaciones y está en conformidad con las siguientes normas: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Expediente técnico (2006/42/CE) en:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

*PPA*  
 *i.V.* 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montaje

### Carga del acumulador

- **Utilice únicamente los cargadores que se enumeran en los datos técnicos.** Solamente estos cargadores han sido especialmente adaptados a los acumuladores de iones de litio empleados en su herramienta eléctrica.

**Observación:** El acumulador se suministra parcialmente cargado. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, antes de su primer uso, cárguelo completamente en el cargador.

El acumulador de iones de litio puede recargarse siempre que se quiera, sin que ello merme su vida útil. Una interrupción del proceso de carga no afecta al acumulador.

El acumulador de iones de litio va protegido contra altas descargas por "Electronic Cell Protection (ECP) (Protección Electrónica de Celdas)". Si el acumulador está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar la herramienta eléctrica. El útil deja de moverse.

- **En caso de una desconexión automática de la herramienta eléctrica no mantenga accionado el interruptor de conexión/desconexión.** El acumulador podría dañarse.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

### Desmontaje del acumulador (ver figura A)

Para extraer el acumulador **12** pulsar los botones de extracción **5** y sacar hacia abajo el acumulador de la herramienta eléctrica. **Proceder sin brusquedad.**

### Indicador del estado de carga del acumulador

El nivel de carga del acumulador **12** se señaliza mediante los tres LED verdes del indicador de carga **9**.

Presione hasta la mitad o a fondo el interruptor de conexión/desconexión **7** para visualizar el estado de carga.

| LED                      | Capacidad |
|--------------------------|-----------|
| 3 LED verdes encendidos  | ≥ 2/3     |
| 2 LED verdes encendidos  | ≥ 1/3     |
| 1 LED verde encendido    | < 1/3     |
| 1 LED verde intermitente | Reserva   |

Si al accionar el interruptor de conexión/desconexión **7** no se ilumina ningún LED, ello es señal de que el acumulador está deteriorado y deberá reemplazarse.

### Montaje y cambio de la hoja de sierra

- **Siempre extraer el acumulador antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica.**
- **Al montar la hoja de sierra utilice unos guantes de protección.** Podría accidentarse en caso de tocar la hoja de sierra.
- **Al cambiar la hoja de sierra preste atención a que en el alojamiento de la hoja de sierra no existan restos de material como, p. ej., virutas de madera o metal.**

### Selección de la hoja de sierra

Solamente utilice hojas de sierra adecuadas para el material a trabajar.

Al comienzo de estas instrucciones encontrará una relación de las hojas de sierra recomendadas. Solamente utilice hojas de sierra con un vástago universal de ½". La longitud de la hoja de sierra no debe ser mayor que aquella precisada para el corte.

Para efectuar cortes en curva de radio pequeño emplear una hoja de sierra estrecha.

### Montaje de la hoja de sierra (ver figura B)

Gire aprox. 90° en dirección de la flecha el casquillo de retención **3** y sujételo en esa posición. Presione la hoja de sierra **1** en el alojamiento de la hoja de sierra **13**. Suelte el casquillo de retención **3**.

- **Controle la sujeción firme de la hoja de sierra.** Una hoja de sierra floja puede llegar a salirse de su alojamiento y lesionarle.

Para realizar ciertos trabajos, es posible montar girada 180° (con los dientes mirando hacia arriba) la hoja de sierra **1**.

### Desmontaje de la hoja de sierra (ver figura C)

Gire aprox. 90° en dirección de la flecha el casquillo de retención **3** y sujételo en esa posición. Retire la hoja de sierra **1**.

### Aspiración de polvo y virutas

- El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.

Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

- **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.** Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

## Operación

### Puesta en marcha

#### Montaje del acumulador

- **Solamente utilice acumuladores de iones de litio originales Bosch de la tensión indicada en la placa de características de su herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.

Empuje el bloque de conexión **6** hacia la izquierda para evitar una puesta en marcha accidental de la herramienta eléctrica.

## 28 | Español

Monte el acumulador cargado **12** asentándolo hasta el tope en la empuñadura, cuidando que quede enclavado de forma perceptible.

**Conexión/desconexión (ver figura D)**

Presione hacia la derecha el bloqueo de conexión **6**.

Para la **conexión** de la herramienta eléctrica presione el interruptor de conexión/desconexión **7** y manténgalo presionado.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica soltar el interruptor de conexión/desconexión **7**.

Seguidamente, vuelva a empujar hacia la izquierda el bloqueo de conexión **6**.

Para ahorrar energía, solamente conecte la herramienta eléctrica cuando vaya a utilizarla.

**Regulación del número de carreras**

Variando la presión ejercida contra el interruptor de conexión/desconexión **7** puede variarse de forma continua el número de carreras de la herramienta eléctrica.

El número de carreras precisado depende del material y condiciones de trabajo, siendo conveniente determinarlo probando.

Es recomendable reducir el número de carreras al aplicar la hoja de sierra en funcionamiento contra la pieza de trabajo, así como al serrar plástico y aluminio.

**Indicador del control de temperatura/protección contra sobrecarga**

El LED rojo **10** le ayuda a proteger al acumulador de un sobrecalentamiento y que el motor se sobrecargue.

Si se enciende **permanentemente en rojo** el LED **10**, ello indica que la temperatura del acumulador es excesiva y la herramienta eléctrica se desconecta automáticamente.

- Desconecte la herramienta eléctrica.
- Espere a que se haya enfriado el acumulador antes de proseguir con el trabajo.

Si el LED **10** **parpadea de color rojo**, ello señala que se ha bloqueado la herramienta eléctrica y ésta se desconecta automáticamente.

- Saque del todo la herramienta eléctrica de la pieza de trabajo.  
Una vez desbloqueada la herramienta eléctrica ésta sigue operando con el número de carreras ajustado.

**Instrucciones para la operación**

- **Desmonte el acumulador antes de manipular en la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

**Consejos prácticos**

- **Al serrar materiales de construcción ligeros atenerse a las prescripciones legales y a las recomendaciones del fabricante del material.**

Antes de serrar madera, tablas de aglomerado de madera, materiales de construcción, etc., inspeccionar si existen en ellos cuerpos extraños como clavos, tornillos o similares y, en caso afirmativo, retirarlos.

Conecte la herramienta eléctrica y aproxímelas a la pieza a trabajar. Asiente la placa base **2** contra la pieza de trabajo y sierre el material ejerciendo una presión de aplicación o avance uniforme. Al terminar el trabajo desconecte la herramienta eléctrica.

Si la hoja de sierra llega a atascarse en el material desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica. Abra la ranura de corte con un útil adecuado y saque la hoja de sierra.

**Serrado por inmersión (ver figura E)**

- **¡Solamente deberán serrarse con el procedimiento por inmersión materiales blandos como la madera, placas de pladur o materiales afines! ¡No procese metales con el procedimiento de serrado por inmersión!**

Únicamente use hojas de sierra cortas para el serrado por inmersión.

Incline la herramienta eléctrica de manera que el canto de la placa base **2** asiente contra la pieza de trabajo sin que ésta llegue a tocar la hoja de sierra, y conecte el aparato. En las herramientas eléctricas con un número de carreras regulable, ajustar el número de carreras máximo. Presione firmemente la herramienta eléctrica contra la pieza de trabajo y deje ir penetrando lentamente la hoja de sierra en la pieza de trabajo.

En el momento en que la placa base **2** asiente con toda su superficie sobre la pieza de trabajo, continúe serrando a lo largo de la línea de corte.

Para realizar ciertos trabajos, es posible montar girada 180° la hoja de sierra **1** y guiar asimismo en posición invertida la sierra sable.

**Refrigerante/lubricante**

Al serrar metal se recomienda aplicar un líquido refrigerante o lubricante a lo largo de la línea de corte para reducir el calentamiento del material.

**Indicaciones para el trato óptimo del acumulador**

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

Únicamente almacene el acumulador sin exceder el margen de temperatura de -20 °C a 50 °C. P. ej., no deje el acumulador en el coche en verano.

Limpie de vez en cuando las rejillas de refrigeración del acumulador con un pincel suave, limpio y seco.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

**Mantenimiento y servicio****Mantenimiento y limpieza**

- **¡Atención! Desconecte la herramienta eléctrica y ponga el bloqueo de conexión **6** antes de realizar trabajos de mantenimiento o limpieza.**
- **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

En lo posible, limpie el alojamiento de la hoja de sierra con aire comprimido, o bien, con un pincel blando. Para ello, desmonte primero la hoja de sierra de la herramienta eléctrica. Aplique un lubricante apropiado al alojamiento de la hoja de sierra para mantenerlo en buenas condiciones de funcionamiento.

Un ensuciamiento excesivo de la herramienta eléctrica puede provocar que ésta funcione deficientemente. Por ello, no guíe la herramienta manteniéndola boca arriba, si sierra materiales que produzcan mucho polvo.

### Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:

**www.bosch-pt.com**

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el n° de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

#### España

Robert Bosch Espana S.L.U.  
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas  
C/Hermanos García Noblejas, 19  
28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página [www.herramientasbosch.net](http://www.herramientasbosch.net).

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553  
Fax: 902 531554

#### Venezuela

Robert Bosch S.A.  
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.  
Boleíta Norte  
Caracas 107  
Tel.: (0212) 2074511

#### México

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.  
Calle Robert Bosch No. 405 C.P. 50071  
Zona Industrial, Toluca - Estado de México  
Tel. Interior: (01) 800 6271286  
Tel. D.F.: 52843062  
E-Mail: [arturo.fernandez@mx.bosch.com](mailto:arturo.fernandez@mx.bosch.com)

#### Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.  
Av. Córdoba 5160  
C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Atención al Cliente  
Tel.: (0810) 5552020  
E-Mail: [herramientas.bosch@ar.bosch.com](mailto:herramientas.bosch@ar.bosch.com)

#### Perú

Robert Bosch S.A.C.  
Av. Primavera 781, Urb. Chacarilla, San Borja (Edificio Aldo)  
Buzón Postal Lima 41 - Lima  
Tel.: (01) 2190332

#### Chile

Robert Bosch S.A.  
Calle El Cacique  
0258 Providencia - Santiago  
Tel.: (02) 2405 5500

#### Ecuador

Robert Bosch Sociedad Anonima Ecuabosch  
Av. Las Monjas n° 10 y Carlos J. Arosamena  
Guayaquil - Ecuador  
Tel. (04) 220 4000  
Email: [atencion.cliente@ec.bosch.com](mailto:atencion.cliente@ec.bosch.com)

### Transporte

Los acumuladores de iones de litio incorporados están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones. En el envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje.

Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

### Eliminación



Las herramientas eléctricas, acumuladores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

### Sólo para los países de la UE:



Las herramientas eléctricas inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán acumularse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico tal como lo marcan las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.

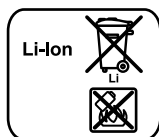
Los acumuladores/pilas agotados pueden entregarse directamente a su distribuidor habitual de Bosch:

#### España

Servicio Central de Bosch  
Servilotec, S.L.  
Polig. Ind. II, 27  
Cabanillas del Campo  
Tel.: +34 9 01 11 66 97

## 30 | Português

## Acumuladores/pilas:

**Iones de Lítio:**

Observe las indicaciones comprendidas en el apartado "Transporte", página 29.

Reservado el derecho de modificación.



El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

## Português

### Indicações de segurança

#### Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

**ATENÇÃO** Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.

O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

**Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

#### Segurança da área de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- ▶ **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- ▶ **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

#### Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.

- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choques eléctricos, se o corpo estiver ligado à terra.
- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

#### Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.

- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

#### Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespertas.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ▶ **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

#### Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- ▶ **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- ▶ **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- ▶ **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.

- ▶ **No caso de aplicação incorrecta pode vaziar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

#### Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

#### Indicações de segurança para serras de sabre

- ▶ **Ao executar trabalhos durante os quais possam ser atingidos cabos eléctricos, deverá sempre segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas do punho.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas da ferramenta eléctrica e levar a um choque eléctrico.
- ▶ **Manter as mãos afastadas da área de serrar. Não tocar na peça a ser trabalhada pelo lado de baixo.** Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.
- ▶ **Só conduzir a ferramenta eléctrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há risco de um contragolpe, se a ferramenta de aplicação se enganchar na peça a ser trabalhada.
- ▶ **Observe, que a placa de base 2 esteja sempre encostada na peça a ser trabalhada enquanto estiver a serrar.** A lâmina de serra pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- ▶ **Após encerrado o processo de trabalho, deverá desligar a ferramenta eléctrica e apenas puxar a lâmina de serra do corte, quando a ferramenta eléctrica estiver parada.** Desta forma são evitados contragolpes e é possível apoiar a ferramenta eléctrica com segurança.
- ▶ **Só utilizar lâminas de serra que estejam em perfeito estado e que não apresentem danos.** Lâminas de serra tortas e não suficiente afiadas podem quebrar, influenciar negativamente o corte ou causar um contra-golpe.
- ▶ **Não frenar a lâmina de serra através de pressão lateral após desligar o aparelho.** A lâmina de serra pode ser danificada, ser quebrada ou causar um contragolpe.
- ▶ **Fixar firmemente o material. Não apoiar a peça a ser trabalhada com a mão nem com o pé. A serra em movimento não deve entrar em contacto com objectos nem com o chão.** Há risco de contragolpe.
- ▶ **Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consultar a companhia eléctrica local.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar incêndio e choques eléctricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- ▶ **Segurar a ferramenta eléctrica firmemente com ambas as mãos durante o trabalho e manter uma posição firme.** A ferramenta eléctrica é conduzida com segurança com ambas as mãos.

## 32 | Português

- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Espere a ferramenta eléctrica parar completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- ▶ **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.
- ▶  **Proteger o acumulador contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, água e humidade.** Há risco de explosão.
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorrecta do acumulador, podem escapar vapores. Arejar bem o local de trabalho e consultar um médico se forem constatados quaisquer sintomas.** É possível que os vapores irrite as vias respiratórias.
- ▶ **Só utilizar o acumulador junto com a sua ferramenta eléctrica Bosch.** Só assim é que o seu acumulador é protegido contra perigosa sobrecarga.
- ▶ **Os objectos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar a bateria.** Podem causar um curto-circuito interno e a bateria pode ficar queimada, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.

## Descrição do produto e da potência



**Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.** O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Abrir a página basculante contendo a apresentação do aparelho, e deixar esta página aberta enquanto estiver lendo a instrução de serviço.

### Utilização conforme as disposições

O aparelho é destinado a serrar madeira, plástico, metal e materiais de construção com um limitador fixo. Ele é apropriado para cortes rectos e curvos. Observar as recomendações da lâmina de serra.

A luz desta ferramenta eléctrica serve para iluminar a área de trabalho directa da ferramenta eléctrica e não é adequada para a iluminação ambiente no âmbito doméstico.

### Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta eléctrica na página de esquemas.

- 1 Lâmina de serra\*
- 2 Placa de base
- 3 Bucha de bloqueio da lâmina de serra
- 4 Tirante
- 5 Tecla de destravamento do acumulador
- 6 Bloqueio de ligação para o interruptor de ligar-desligar
- 7 Interruptor de ligar-desligar
- 8 Lâmpada "Power Light"

- 9 Indicação do estado de carga do acumulador
- 10 Indicação da monitorização de temperatura/protecção de sobrecarga
- 11 Punho (superfície isolada)
- 12 Acumulador
- 13 Admissão da lâmina de serra

**\*Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.**

### Dados técnicos

| Serra de sabre                                         | GSA 10,8 V-Li     |               |
|--------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Nº do produto                                          |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Tensão nominal                                         | V=                | 10,8          |
| Nº de cursos em vazio $n_0$                            | min <sup>-1</sup> | 0–3000        |
| Fixação da ferramenta                                  |                   | SDS           |
| Curso                                                  | mm                | 14,5          |
| máx. profundidade de corte                             |                   |               |
| – em madeira                                           | mm                | 65            |
| – em aço, sem liga                                     | mm                | 8             |
| – Diâmetro do tubo                                     | mm                | 50            |
| Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014                   | kg                | 1,2           |
| Temperatura ambiente admissível                        |                   |               |
| – ao carregar                                          | °C                | 0...+45       |
| – em funcionamento* e durante o armazenamento          | °C                | –20...+50     |
| Baterias recomendadas                                  |                   | GBA 10,8V ... |
| Carregadores recomendados                              |                   | AL 11..       |
| *potência limitada a temperaturas < 0 °C               |                   |               |
| Dados técnicos averiguados com o acumulador fornecido. |                   |               |

### Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído determinados de acordo com EN 60745-2-11.

O nível de pressão acústica avaliado como A do aparelho é tipicamente 70 dB(A). Incerteza K = 3 dB.

O nível de ruído durante o trabalho pode ultrapassar 80 dB(A).

#### Usar protecção auricular!

Totais valores de vibrações  $a_h$  (soma dos vectores de três direcções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745-2-11:

Serrar placa de aglomerado de madeira:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,

$K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

serrar vigas de madeira:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

As indicações para serrar placas de aglomerado são válidas para materiais com uma espessura de 20 mm.

O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se, contudo, a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios

diferentes, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimativa exacta da carga de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a carga de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

## Declaração de conformidade

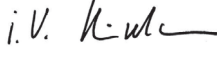
Declaramos sob nossa inteira responsabilidade que o produto descrito nos "Dados técnicos" está em conformidade com todas as disposições pertinentes das Directivas 2009/125/CE (regulamento de 1194/2012), 2011/65/EU, até 19 de Abril de 2016: 2004/108/CE, a partir de 20 de Abril de 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE incluindo suas alterações, e em conformidade com as seguintes normas: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Processo técnico (2006/42/CE) em:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering      PT/ETM9

TPA

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montagem

### Carregar o acumulador

► **Utilize apenas os carregadores listados nos dados técnicos.** Só estes carregadores são apropriados para os acumuladores de iões de lítio utilizados para a sua ferramenta eléctrica.

**Nota:** O acumulador é fornecido parcialmente carregado. Para assegurar a completa potência do acumulador, o acumulador deverá ser carregado completamente no carregador antes da primeira utilização.

O acumulador de iões de lítio pode ser carregado a qualquer altura, sem que a sua vida útil seja reduzida. Uma interrupção do processo de carga não danifica o acumulador.

O acumulador de iões de lítio está protegido por "Electronic Cell Protection (ECP)" contra descarga total. A ferramenta eléctrica é desligada através de um disjuntor de protecção, logo que o acumulador estiver descarregado. A ferramenta de trabalho não se movimenta mais.

► **Não continuar a premir o interruptor de ligar-desligar após o desligamento automático da ferramenta eléctrica.** O acumulador pode ser danificado.

Observar a indicação sobre a eliminação de forma ecológica.

### Retirar o acumulador (veja figura A)

Para retirar o acumulador **12**, pressionar as teclas de destravamento **5** e puxar o acumulador da ferramenta eléctrica por baixo. **Não empregar força.**

### Indicação do estado de carga do acumulador

Os três LEDs verdes da indicação da carga do acumulador **9** indicam o estado de carga do acumulador **12**.

Premir o interruptor de ligar-desligar **7** até a metade o por completo, para indicar o estado de carga.

| LED                        | Capacidade |
|----------------------------|------------|
| Luz permanente 3 x verde   | ≥ 2/3      |
| Luz permanente 2 x verde   | ≥ 1/3      |
| Luz permanente 1 x verde   | < 1/3      |
| Luz intermitente 1 x verde | Reserva    |

Se após premir o interruptor de ligar-desligar **7** não se iluminar nenhum LED, significa que o acumulador está com defeito e deve ser substituído.

### Introduzir/substituir a lâmina de serra

- **Retirar o acumulador antes de todos os trabalhos na ferramenta eléctrica.**
- **Para a montagem da lâmina de serra é necessário usar luvas de protecção.** Há perigo de lesões no caso de um contacto com a lâmina de serra.
- **Ao serrar, tomar atenção para que a admissão da lâmina de serra esteja livre de restos de materiais, como por exemplo aparas de madeira ou de metal.**

### Seleccionar a lâmina de serra

Só usar lâminas de serra apropriadas para o material a ser trabalhado.

No início desta instrução de serviço encontra-se uma vista geral das lâminas de serra recomendadas. Só colocar lâminas de serra com haste universal de ½". A lâmina de serra não deveria ser mais comprida do que necessário para o corte previsto.

Para serrar curvas apertadas devem ser utilizadas lâminas de serra estreitas.

### Introduzir a lâmina de serra (veja figura B)

Girar a bucha de bloqueio **3** aprox. 90° no sentido da seta e segurá-la. Premir a lâmina de serra **1** na admissão da lâmina de serra **13**. Soltar novamente a bucha de bloqueio **3**.

► **Controlar a posição firme da lâmina de serra.** Uma lâmina de serra solta pode cair e feri-lo.

Para certas tarefas, também poderá virar a lâmina de serra **1** 180°, (os dentes para cima) e recolocá-la.

### Retirar a lâmina de serra (veja figura C)

Girar a bucha de bloqueio **3** aprox. 90° no sentido da seta e segurá-la. Retirar a lâmina de serra **1**.

## 34 | Português

**Aspiração de pó/de aparas**

- ▶ Pó de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pó pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.

Certos pó, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, preservadores de madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de protecção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as directivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

- ▶ **Evite o acúmulo de pó no local de trabalho.** Pó podem entrar levemente em ignição.

**Funcionamento****Colocação em funcionamento****Colocar o acumulador**

- ▶ **Só utilizar acumuladores de íões de lítio Bosch com a tensão indicada no logotipo da sua ferramenta eléctrica.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.

Premir o bloqueio de ligação **6** para a esquerda, para que a ferramenta eléctrica não possa ser ligada involuntariamente. Introduzir o acumulador carregado **12** no punho até engatar perceptivelmente e estar alinhando ao punho.

**Ligar e desligar (veja figura D)**

Premir o bloqueio de ligação **6** para a direita.

Para **ligar** a ferramenta eléctrica pressione o interruptor de ligar/desligar **7** e mantenha-o premido.

Para **desligar** a ferramenta eléctrica, deverá soltar novamente o interruptor de ligar-desligar **7**.

Premir em seguida o bloqueio de ligação **6** novamente para a esquerda.

Para poupar energia só deverá ligar a ferramenta eléctrica quando ela for utilizada.

**Comandar o nº de cursos**

Aumentando ou reduzindo a pressão sobre o interruptor de ligar-desligar **7** é possível comandar sem escalonamento o nº de cursos da ferramenta eléctrica ligada.

O nº de cursos necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser verificado através de ensaios práticos.

Uma redução do nº de cursos é recomendada ao colocar a lâmina de serra sobre a peça a ser trabalhada, assim como ao serrar plásticos e alumínio.

**Indicação da monitorização de temperatura/protecção de sobrecarga**

A indicação de LED vermelha **10** ajuda a proteger o acumulador de excesso de calor e o motor de sobrecarga.

Quando a indicação de LED **10** **está permanentemente iluminada em vermelho**, significa que a temperatura do acumulador está alta demais e a ferramenta eléctrica se desliga automaticamente.

- Desligar a ferramenta eléctrica.
- Deixar o acumulador esfriar antes de continuar a trabalhar.

Quando a indicação LED **10** **pisca em vermelho**, significa que a ferramenta eléctrica está bloqueada e se desliga automaticamente.

- Puxar a ferramenta eléctrica para fora da peça a ser trabalhada.

Assim que o bloqueio for eliminado, a ferramenta eléctrica continua a trabalhar com o número de cursos ajustado.

**Indicações de trabalho**

- ▶ **O acumulador deverá ser retirado antes de todos os trabalhos no aparelho e antes de transportar ou de guardar a ferramenta eléctrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta).** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for accionado involuntariamente.

**Recomendações**

- ▶ **Ao serrar materiais de construção leves, deverá respeitar as directivas legais e as recomendações do fabricante do material.**

Antes de serrar em madeira, placas de aglomerado de madeira, materiais de construção, etc., deverá certificar-se de que foram removidos todos os corpos estranhos, como por exemplo pregos e parafusos.

Ligar a ferramenta eléctrica e conduzi-la à peça a ser trabalhada. Apoiar a placa de base **2** sobre a superfície da peça a ser trabalhada e serrar o material com pressão e velocidade uniformes. Desligar a ferramenta eléctrica ao terminar o processo de trabalho.

Desligar imediatamente a ferramenta eléctrica se a lâmina de serra prender. Abrir um pouco a fenda de corte com uma ferramenta apropriada e puxar a ferramenta eléctrica para fora.

**Serrar por imersão (veja figura E)**

- ▶ **No processo de serrar por imersão só devem ser processados materiais macios como madeira, gesso encartonado! Não trabalhar com processo de serrar por imersão em materiais metálicos!**

Só utilizar lâminas de serra curtas ao serrar por imersão.

Apoiar a ferramenta eléctrica com o canto da placa de base **2** sobre a peça a ser trabalhada e ligá-la. Para ferramentas eléctricas com comando de nº de cursos, deverá seleccionar o máximo nº de cursos. Pressionar a ferramenta eléctrica firmemente contra a peça a ser trabalhada e deixar a lâmina de serra mergulhar lentamente na peça a ser trabalhada.

Logo que a placa de base **2** estiver apoiada com toda a superfície sobre a peça a ser trabalhada, deverá continuar a serrar ao longo da linha de corte desejada.

Para certas tarefas, também poderá virar a lâmina de serra **1** 180° e conduzir respectivamente a serra de sabre.

#### Meio de arrefecimento e de lubrificação

Ao serrar metal, deveria aplicar um meio de lubrificação ou de arrefecimento ao longo da linha de corte, devido ao aquecimento do material.

#### Indicações sobre o manuseio ideal do acumulador

Proteger o acumulador contra humidade e água.

Sempre guardar o acumulador a uma temperatura de -20 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe o acumulador dentro do automóvel no verão.

Limpar de vez em quando as aberturas de ventilação do acumulador com um pincel macio, limpo e seco.

Um período de funcionamento reduzido após o carregamento, indica que o acumulador está gasto e que deve ser substituído.

Observar a indicação sobre a eliminação de forma ecológica.

## Manutenção e serviço

### Manutenção e limpeza

► **Atenção! Desligar a ferramenta eléctrica e travar o bloqueio de ligação 6 antes de trabalhos de manutenção ou de limpeza.**

► **Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Limpar a fixação da lâmina de serra de preferência com ar comprimido ou com um pincel macio. Para tal, retirar a lâmina de serra da ferramenta eléctrica. Manter a fixação da lâmina de serra em perfeito estado de funcionamento usando lubrificantes apropriados.

Uma forte sujidade da ferramenta eléctrica pode levar a falhas de funcionamento. Portanto não deverá serrar materiais que produzam muito pó, por debaixo nem serrá-los por cima da cabeça.

### Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em: **www.bosch-pt.com**

A nossa equipa de consultoria de aplicação Bosch esclarecem com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

### Portugal

Robert Bosch LDA  
Avenida Infante D. Henrique  
Lotes 2E – 3E  
1800 Lisboa  
Para efectuar o seu pedido online de peças entre na página [www.ferramentasbosch.com](http://www.ferramentasbosch.com).  
Tel.: 21 8500000  
Fax: 21 8511096

### Brasil

Robert Bosch Ltda.  
Caixa postal 1195  
13065-900 Campinas  
Tel.: (0800) 7045446  
[www.bosch.com.br/contacto](http://www.bosch.com.br/contacto)

### Transporte

Os acumuladores de íões de lítio, contidos, estão sujeitos ao direito de materiais perigosos. Os acumuladores podem ser transportados na rua pelo utilizador, sem mais obrigações. Na expedição por terceiros (por ex.: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

Só enviar acumuladores se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar o acumulador de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem. Por favor observe também eventuais directivas nacionais suplementares.

### Eliminação



As ferramentas eléctricas, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria prima.

Não deitar ferramentas eléctricas e acumuladores/pilhas no lixo doméstico!

### Apenas países da União Europeia:



Conforme as Directivas Europeias 2012/19/UE relativa aos resíduos de ferramentas eléctricas europeias 2006/66/CE é necessário recolher separadamente os acumuladores/as pilhas defeituosos ou gastos e conduzi-los a uma reciclagem ecológica.

### Acumuladores/pilhas:



#### Íões de lítio:

Observar as indicações no capítulo "Transporte", página 35.

Sob reserva de alterações.

## Italiano

### Norme di sicurezza

#### Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili

**AVVERTENZA** Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In

caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

#### Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine «elettrotensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

#### Sicurezza della postazione di lavoro

- ▶ **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare d'impiegare l'elettrotensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrotensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrotensile.

#### Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrotensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettrotensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- ▶ **Custodire l'elettrotensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettrotensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Qualora si voglia usare l'elettrotensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

- ▶ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrotensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

#### Sicurezza delle persone

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrotensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrotensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettrotensile, si riduce il rischio di incidenti.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrotensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- ▶ **Prima di accendere l'elettrotensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- ▶ **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
- ▶ **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

#### Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrotensili

- ▶ **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare mai elettrotensili con interruttori difettosi.** Un elettrotensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.

- ▶ **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrotroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Quando gli elettrotroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione dell'elettrotroutensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'incastrino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'incastrano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare l'elettrotroutensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettrotroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

#### **Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili**

- ▶ **Caricare la batteria ricaricabile solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- ▶ **Avere cura d'impiegare negli elettrotroutensili solo ed esclusivamente batterie ricaricabili esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare origine a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- ▶ **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e neppure ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cortocircuito dei contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- ▶ **In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.

#### **Assistenza**

- ▶ **Fare riparare l'elettrotroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotroutensile.

#### **Istruzioni di sicurezza per seghe a gattuccio**

- ▶ **Tenere l'apparecchio per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.
- ▶ **Tenere le mani sempre lontane dalla zona operativa. Mai afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.** Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.
- ▶ **Avvicinare l'elettrotroutensile alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione.** In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se l'utensile ad innesto si inceppa nel pezzo in lavorazione.
- ▶ **Accertarsi che durante l'operazione di taglio il piedino 2 aderisca sempre al pezzo in lavorazione.** La lama di taglio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotroutensile.
- ▶ **Una volta terminata l'operazione di lavoro, spegnere l'elettrotroutensile ed estrarre la lama dal taglio eseguito soltanto quando si sarà fermata completamente.** In questo modo si evita di provocare un contraccolpo e si può posare l'elettrotroutensile senza nessun pericolo.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente lame integre ed in perfette condizioni.** Lame deformate oppure non affilate possono rompersi, influenzare negativamente il taglio oppure causare un contraccolpo.
- ▶ **Dopo aver spento la macchina, non cercare di fermare la lama esercitando pressione lateralmente.** La lama può subire dei danni, rompersi oppure provocare un contraccolpo.
- ▶ **Fissare sempre ben saldamente il materiale. Non cercare di tenere il pezzo in lavorazione con la mano o con il piede. Mai toccare oggetti oppure il pavimento con la lama in movimento.** Vi è concreto pericolo di contraccolpo.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.
- ▶ **Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettrotroutensile sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.** Utilizzare con sicurezza l'elettrotroutensile tenendolo sempre con entrambe le mani.

## 38 | Italiano

► **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.

► **Prima di posare l'elettrotensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotensile.

► **Non aprire la batteria.** Vi è il pericolo di un corto circuito.



**Proteggere la batteria ricaricabile dal calore, p. es. anche dall'irradiazione solare continuo, dal fuoco, dall'acqua e dall'umidità.** Esiste pericolo di esplosione.

► **In caso di difetto e di uso improprio della batteria ricaricabile vi è il pericolo di una fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca e farsi visitare da un medico in caso di disturbi.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.

► **Utilizzare la batteria ricaricabile esclusivamente insieme all'elettrotensile Bosch.** Solo in questo modo la batteria ricaricabile viene protetta da sovraccarico pericoloso.

► **Se si usano oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o un cacciavite, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria ricaricabile può danneggiarsi.** Può verificarsi un cortocircuito interno e la batteria può incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.

## Descrizione del prodotto e caratteristiche



**Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.** In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Si prega di aprire la pagina ribaltabile su cui si trova raffigurata schematicamente la macchina e lasciarla aperta mentre si legge il manuale delle Istruzioni per l'uso.

### Uso conforme alle norme

In combinazione con una guida fissa la macchina è idonea per tagliare legname, materiali plastici, metallo e materiali da costruzione. Essa è adatta per eseguire tagli curvi e tagli dritti. Attenersi sempre alle indicazioni relative alle lame.

L'illuminazione di questo elettrotensile è concepita per illuminare l'area di lavoro dell'elettrotensile stesso e non è adatta per illuminare l'ambiente domestico.

### Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce all'illustrazione dell'elettrotensile che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

- 1 Lama\*
- 2 Piedino
- 3 Bussola di arresto per la lama di taglio

- 4 Asta di spinta
- 5 Tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile
- 6 Pulsante di sicurezza dell'interruttore di avvio/arresto
- 7 Interruttore di avvio/arresto
- 8 Illuminazione del punto di avvitatura «Power Light»
- 9 Indicatore dello stato di carica della batteria
- 10 Indicatore per controllo della temperatura/protezione contro sovraccarico
- 11 Impugnatura (superficie di presa isolata)
- 12 Batteria ricaricabile
- 13 Attacco per la lama

\*L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

### Dati tecnici

| Sega a gattuccio                                |                   | GSA 10,8 V-Li |
|-------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Codice prodotto                                 |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Tensione nominale                               | V=                | 10,8          |
| Numero di corse a vuoto $n_0$                   | min <sup>-1</sup> | 0–3000        |
| Mandrino portautensile                          |                   | SDS           |
| Corsa                                           | mm                | 14,5          |
| Max. profondità di taglio                       |                   |               |
| – nel legno                                     | mm                | 65            |
| – nell'acciaio, non legato                      | mm                | 8             |
| – Diametro di tubo                              | mm                | 50            |
| Peso in funzione della EPTA-Procedure 01:2014   | kg                | 1,2           |
| Temperatura ambiente consentita                 |                   |               |
| – durante la carica                             | °C                | 0...+45       |
| – durante il funzionamento* e per lo stoccaggio | °C                | –20...+50     |
| Batterie raccomandate                           |                   | GBA 10,8V ... |
| Caricabatteria raccomandati                     |                   | AL 11..       |

\*prestazioni limitate in presenza di temperature < 0 °C

Dati tecnici rilevati con batteria ricaricabile del volume di fornitura.

### Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745-2-11.

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina ammonta a 70 dB(A). Incertezza della misura K = 3 dB. Il livello di rumore durante il lavoro può superare 80 dB(A).

#### Usare la protezione acustica!

Valori complessivi di oscillazione  $a_h$  (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745-2-11:

Taglio di pannello in truciolato:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ , taglio di travi di legno:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

I dati per il taglio di pannelli di masonite sono validi per uno spessore del pezzo in lavorazione di 20 mm.

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli

elettrotensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotensile. Qualora l'elettrotensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori e utensili da innesto differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.

Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p. es.: manutenzione dell'elettrotensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

## Dichiarazione di conformità

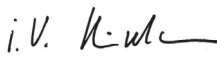
Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto nella sezione «Dati tecnici» è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive 2009/125/CE (Disposizione 1194/2012), 2011/65/UE, fino al 19 aprile 2016: 2004/108/CE, dal 20 aprile 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE e alle relative modifiche, nonché alle seguenti Normative: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Fascicolo tecnico (2006/42/CE) presso:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

PPA

 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montaggio

### Caricare la batteria

► **Utilizzare esclusivamente i caricabatteria indicati nei dati tecnici.** Soltanto questi caricabatteria sono adatti alle batterie agli ioni di litio utilizzate nel vostro elettrotensile.

**Nota bene:** La batteria ricaricabile viene fornita parzialmente carica. Per garantire l'intera potenza della batteria ricaricabile, prima del primo impiego ricaricare completamente la batteria ricaricabile nella stazione di ricarica.

La batteria ricaricabile a ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurne la durata. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria ricaricabile.

La batteria ricaricabile agli ioni di litio è protetta dalla «Electronic Cell Protection (ECP)» contro lo scaricamento completo. In caso di batteria scarica l'elettrotensile si spegne attraverso un interruttore automatico: Il portautensile od accessorio non si muove più.

► **Dopo la disattivazione automatica dell'elettrotensile non continuare a premere l'interruttore di avvio/arresto.** La batteria ricaricabile potrebbe subire dei danni.

Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

### Rimozione della batteria ricaricabile (vedi figura A)

Per togliere la batteria **12** premere i tasti di sbloccaggio **5** ed estrarre verso il basso la batteria dall'elettrotensile. **Così facendo, non esercitare forza eccessiva.**

### Indicatore dello stato di carica della batteria

I tre LED verdi dell'indicatore dello stato di carica della batteria **9** indicano lo stato di carica della batteria ricaricabile **12**.

Premere a metà oppure completamente l'interruttore di avvio/arresto **7** per visualizzare lo stato di carica.

| LED                         | Autonomia |
|-----------------------------|-----------|
| Luce continua 3 x verde     | ≥ 2/3     |
| Luce continua 2 x verde     | ≥ 1/3     |
| Luce continua 1 x verde     | < 1/3     |
| Luce lampeggiante 1 x verde | Riserva   |

Se dopo aver premuto l'interruttore di avvio/arresto **7** non vi è alcun LED illuminato, la batteria ricaricabile è difettosa e deve essere sostituita.

### Inserimento/sostituzione della lama

► **Prima di ogni intervento sull'elettrotensile, estrarre la batteria ricaricabile.**

► **Montando la lama portare sempre guanti di protezione.** Toccando la lama vi è il pericolo di incidenti.

► **In caso di sostituzione della lama assicurarsi che l'attacco per la lama sia completamente libera da resti di materiale come p. es. trucioli di legno o di metallo.**

### Selezione della lama

Utilizzare esclusivamente lame per sega che siano adatte al materiale da lavorare.

Una vista generale relativa alle lame consigliate è riportata all'inizio delle presenti istruzioni. Utilizzare esclusivamente lame da taglio con stelo universale da ½". La lama non dovrebbe essere più lunga del necessario per il taglio previsto.

Per il taglio di curve strette utilizzare una lama stretta.

### Inserimento della lama (vedi figura B)

Ruotare la bussola di arresto **3** di ca. 90° in direzione della freccia e tenerla ferma. Premere la lama **1** nell'attacco per la lama **13**. Rilasciare di nuovo la bussola di arresto **3**.

► **Controllare che la lama sia inserita correttamente.** Una lama allentata può cadere fuori dalla sede e ferire l'operatore.

Per determinati tipi lavori è possibile ruotare la lama **1** anche di 180° (i denti indicano verso l'alto) e riprendere quindi l'operazione di taglio.

### Rimozione della lama (vedi figura C)

Ruotare la bussola di arresto **3** di ca. 90° in direzione della freccia e tenerla ferma. Estrarre la lama **1**.

## 40 | Italiano

**Aspirazione polvere/aspirazione trucioli**

- Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

- Provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro.
- Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel Vostro paese per i materiali da lavorare.

- **Evitare accumuli di polvere sul posto di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

**Uso****Messa in funzione****Applicazione della batteria ricaricabile**

- **Utilizzare esclusivamente batterie agli ioni di litio originali Bosch dotate della tensione riportata sulla targhetta di costruzione dell'elettrotrattensile in dotazione.** L'impiego di batterie diverse da quelle consigliate potrà comportare il pericolo di lesione o d'incendio.

Premere verso sinistra il pulsante di sicurezza **6** per proteggere l'elettrotrattensile da accensione involontaria.

Applicare la batteria ricaricata **12** nell'impugnatura fino a percepire lo scatto d'innesto e si trovi a filo con l'impugnatura.

**Accendere/spegnere (vedi figura D)**

Premere verso destra il pulsante di sicurezza **6**.

Per **accendere** l'elettrotrattensile, premere l'interruttore di avvio/arresto **7** e mantenerlo premuto.

Per **spegnere** l'elettrotrattensile rilasciare di nuovo l'interruttore di avvio/arresto **7**.

Premere successivamente di nuovo verso sinistra il pulsante di sicurezza **6**.

Per risparmiare energia accendere l'elettrotrattensile solo se lo stesso viene utilizzato.

**Controllo del numero di corse**

Aumentando oppure diminuendo la pressione sull'interruttore di avvio/arresto **7** è possibile controllare in continuo il numero corse dell'elettrotrattensile acceso.

Il numero di corse necessario dipende dal tipo di materiale in lavorazione e dalle specifiche condizioni operative e può essere dunque determinato a seconda del caso eseguendo delle prove pratiche.

Si consiglia una riduzione del numero corse all'atto di applicare la lama sul pezzo in lavorazione nonché tagliando materiale in plastica ed alluminio.

**Indicatore per controllo della temperatura/protezione contro sovraccarico**

L'indicatore LED rosso **10** ha la funzione di aiutare a proteggere la batteria ricaricabile da surriscaldamento ed il motore da sovraccarico.

Se l'indicatore LED **10** è illuminato **permanentemente in rosso** significa che la temperatura della batteria ricaricabile è troppo alta e l'elettrotrattensile si spegne automaticamente.

- Spegner l'elettrotrattensile.
- Lasciare raffreddare la batteria ricaricabile prima di continuare a lavorare.

Se l'indicatore LED **10 lampeggia in rosso** significa che l'elettrotrattensile è bloccato e si spegne automaticamente.

- Estrarre l'elettrotrattensile dal pezzo in lavorazione.

Non appena il blocco è stato eliminato, l'elettrotrattensile continuerà a lavorare con il numero di corse regolato.

**Indicazioni operative**

- **Prima di effettuare lavori all'elettrotrattensile (p. es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di estrarne sempre la batteria ricaricabile.** In caso d'azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto sussisterà il pericolo di incidenti.

**Suggerimenti**

- **In caso di lavori di taglio di materiali leggeri da costruzione, rispettare le vigenti norme legislative e le raccomandazioni della casa costruttrice del materiale.**

Prima di eseguire tagli nel legno, pannello di masonite, materiali da costruzione, etc. assicurarsi che non vi siano corpi estranei come chiodi, viti, o simili e, se il caso, rimuoverli.

Accendere l'elettrotrattensile ed avvicinarlo al pezzo in lavorazione. Posare il piedino **2** sulla superficie del pezzo in lavorazione ed eseguire il taglio esercitando una pressione regolare sul materiale oppure avanzando in modo appropriato. Una volta conclusa l'operazione di lavoro, spegnere l'elettrotrattensile.

Spegnere immediatamente l'elettrotrattensile quando la lama di taglio si blocca. Utilizzando un utensile adatto, allargare leggermente la fessura di taglio ed estrarre l'elettrotrattensile.

**Taglio dal centro (vedi figura E)**

- **Seguendo il procedimento di taglio dal centro possono essere lavorati solo materiali teneri con legno, lastre di cartongesso o simili! Mai lavorare materiali metallici seguendo il procedimento di taglio dal centro!**

Per l'esecuzione di tagli dal centro utilizzare esclusivamente lame corte.

Applicare l'elettrotrattensile con il bordo del piedino **2** sul pezzo in lavorazione ed accenderlo. In caso di elettrotrattensili dotati di controllo del numero di corse, selezionare il numero massimo di corse. Spingere forte l'elettrotrattensile contro il pezzo in lavorazione ed iniziare lentamente il taglio sul materiale.

Non appena il piedino **2** arriva a poggiare completamente sul pezzo in lavorazione, continuare a tagliare lungo la linea di taglio richiesta.

Per determinati lavori è possibile applicare la lama di taglio **1** anche girata di 180° ed operare con la sega a gattuccio girandola a seconda delle esigenze.

#### Liquido refrigerante/lubrificante

In caso di operazioni di taglio del metallo, al fine di evitare il riscaldamento del materiale si dovrebbe applicare liquido refrigerante oppure lubrificante lungo la linea di taglio.

#### Indicazioni per l'uso ottimale della batteria ricaricabile

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria ricaricabile esclusivamente nel campo di temperatura da -20 °C fino a 50 °C. Non lasciare la batteria ricaricabile p.es. in estate nell'automobile.

Pulire di tanto in tanto le fessure di ventilazione della batteria ricaricabile con un pennello morbido, pulito ed asciutto.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

## Manutenzione ed assistenza

### Manutenzione e pulizia

► **Attenzione! Prima di effettuare lavori di manutenzione oppure di pulizia spegnere l'elettrotroutensile e bloccare il pulsante di sicurezza 6.**

► **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettrotroutensile e le prese di ventilazione.**

Pulire preferibilmente l'alloggiamento lama con aria compressa oppure con un pennello morbido. Per effettuare la pulizia rimuovere la lama dall'elettrotroutensile. Mantenere funzionante l'alloggiamento della lama utilizzando un lubrificante adatto.

Forti accumuli di sporcizia dell'elettrotroutensile può implicare disturbi del funzionamento. Per questo motivo, non eseguire tagli dalla parte inferiore oppure sopra testa in caso di materiali che producono molta polvere.

### Assistenza clienti e consulenza impieghi

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:

**www.bosch-pt.com**

Il team Bosch che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione del prodotto.

#### Italia

Officina Elettrotroutensili  
Robert Bosch S.p.A.  
Corso Europa 2/A  
20020 LAINATE (MI)

Tel.: (02) 3696 2663

Fax: (02) 3696 2662

Fax: (02) 3696 8677

E-Mail: officina.elettrotroutensili@it.bosch.com

#### Svizzera

Sul sito [www.bosch-pt.com/ch/it](http://www.bosch-pt.com/ch/it) è possibile ordinare direttamente on-line i ricambi.

Tel.: (044) 8471513

Fax: (044) 8471553

E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

### Trasporto

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni.

In caso di spedizione tramite terzi (es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire è necessario ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.

Spedire batterie ricaricabili solamente se la carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria ricaricabile in modo tale che non si muova nell'imballo.

Vi preghiamo di osservare anche eventuali ulteriori norme nazionali.

### Smaltimento



Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettrotroutensili, batterie ricaricabili, accessori ed imballaggi non più impiegabili.

Non gettare elettrotroutensili e batterie ricaricabili/batterie tra i rifiuti domestici!

### Solo per i Paesi della CE:



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE gli elettrotroutensili diventati inservibili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie ricaricabili/batterie difettose o consumate devono essere raccolte separatamente ed essere inviate ad una riutilizzazione ecologica.

Per le batterie ricaricabili/le batterie non funzionanti rivolgersi al Consorzio:

#### Italia

Ecoelit  
Viale Misurata 32  
20146 Milano  
Tel.: +39 02 / 4 23 68 63  
Fax: +39 02 / 48 95 18 93

#### Svizzera

Batrec AG  
3752 Wimmis BE

## 42 | Nederlands

**Batterie ricaricabili/Batterie:****Li-Ion:**

Si prega di tener presente le indicazioni riportate nel paragrafo «Trasporto», pagina 41.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

## Nederlands

### Veiligheidsvoorschriften

#### Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

**⚠ WAARSCHUWING** Lees alle veiligheidsaanschuivingen en alle voor-  
schriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

#### Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

#### Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

#### Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd.** Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen. Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

#### Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefslutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

#### **Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen**

- ▶ **Overbelast het gereedschap niet.** Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap. Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen.** Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig.** Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen.** Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

#### **Gebruik en onderhoud van accugereedschappen**

- ▶ **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- ▶ **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken.** Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen. Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

#### **Service**

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

#### **Veiligheidsvoorschriften voor reciprozagen**

- ▶ **Houd het gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- ▶ **Houd uw handen uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd.** Grijp niet onder het werkstuk. Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het inzetgereedschap in het werkstuk vasthaakt.
- ▶ **Let erop dat de voetplaat 2 tijdens het zagen altijd tegen het werkstuk ligt.** Het zaagblad kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- ▶ **Schakel het elektrische gereedschap na beëindiging van de werkzaamheden uit en trek het zaagblad pas uit de zaagsnede nadat het gereedschap tot stilstand is gekomen.** Zo voorkomt u een terugslag en kunt u het elektrische gereedschap veilig neerleggen.
- ▶ **Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen die helemaal in orde zijn.** Verbogen of niet-scherpe zaagbladen kunnen breken, het zagen negatief beïnvloeden of een terugslag veroorzaken.
- ▶ **Rem het zaagblad na het uitschakelen niet af door er aan de zijkant tegen te drukken.** Anders kan het zaagblad beschadigd worden, breken of een terugslag veroorzaken.
- ▶ **Span het materiaal goed vast.** Ondersteun het werkstuk niet met uw hand of voet. Raak geen voorwerpen of de vloer met de lopende zaag aan. Er bestaat gevaar voor terugslag.

## 44 | Nederlands

- ▶ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade.
  - ▶ **Houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger geleid.
  - ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
  - ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
  - ▶ **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
-  **Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, water en vocht.** Er bestaat explosiegevaar.
- ▶ **Bij beschadiging en onjuist gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts.** De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
  - ▶ **Gebruik de accu alleen in combinatie met uw Bosch elektrische gereedschap.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.
  - ▶ **Door scherpe voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers of door krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Het kan tot een interne kortsluiting leiden en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.

## Product- en vermogensbeschrijving



**Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften.** Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Vouw de uitvouwbare pagina met de afbeelding van het gereedschap open en laat deze pagina opengevouwen terwijl u de gebruiksaanwijzing leest.

### Gebruik volgens bestemming

Het gereedschap is bestemd voor het met vaste aanslag zagen van hout, kunststof, metaal en bouwmaterialen. Het gereedschap is geschikt voor recht zagen en zagen in bochten. De adviezen voor zaagbladen moeten in acht worden genomen. Het licht van dit elektrische gereedschap is bestemd om het directe werkbereik van het elektrische gereedschap te verlichten en is niet geschikt voor ruimteverlichting in het huis-houden.

### Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

- 1 Zaagblad\*
- 2 Voetplaat
- 3 Vergrendelingshuls voor zaagblad
- 4 Zaaghouder
- 5 Accu-ontgrendelingsknop
- 6 Inschakelblokkering voor aan/uit-schakelaar
- 7 Aan/uit-schakelaar
- 8 Lamp „Power Light“
- 9 Accu-oplaadindicatie
- 10 Indicatie temperatuurbewaking/bescherming tegen overbelasting
- 11 Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- 12 Accu
- 13 Zaagbladopname

\* Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehoren-programma.

### Technische gegevens

| Reciprozaag                            |                   | GSA 10,8 V-Li |
|----------------------------------------|-------------------|---------------|
| Productnummer                          |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Nominale spanning                      | V=                | 10,8          |
| Onbelast aantal zaagbewegingen $n_0$   | min <sup>-1</sup> | 0 – 3000      |
| Gereedschapopname                      |                   | SDS           |
| Zaagbeweging                           | mm                | 14,5          |
| Max. zaagdiepte                        |                   |               |
| – in hout                              | mm                | 65            |
| – in ongelegeerd staal                 | mm                | 8             |
| – Pijpdiameter                         | mm                | 50            |
| Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014 | kg                | 1,2           |
| Toegestane omgevings-temperatuur       |                   |               |
| – bij het laden                        | °C                | 0 ... +45     |
| – bij het gebruik* en bij opslag       | °C                | –20 ... +50   |
| Aanbevolen accu's                      |                   | GBA 10,8V ... |
| Aanbevolen laadapparaten               |                   | AL 11..       |

\* beperkt vermogen bij temperaturen < 0 °C

Technische gegevens bepaald met meegeleverde accu.

### Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden vastgesteld volgens EN 60745-2-11.

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend 70 dB(A). Onzekerheid K = 3 dB. Het geluidsniveau tijdens de werkzaamheden kan 80 dB(A) overschrijden.

**Draag een gehoorbescherming.**

Totale trillingswaarden  $a_h$  (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid  $K$  bepaald volgens EN 60745-2-11:  
 Zagen van spaanplaat:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 Zagen van houten balken:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

De gegevens voor het zagen van spaanplaat gelden voor een werkstukdikte van 20 mm.

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met verschillende accessoires, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

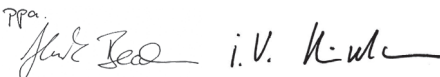
Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: Onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

## Conformiteitsverklaring

We verklaren op onze verantwoordelijkheid dat het onder „Technische gegevens” beschreven product aan alle desbetreffende bepalingen van de richtlijnen 2009/125/EG (verordening 1194/2012), 2011/65/EU, tot 19 april 2016: 2004/108/EG, vanaf 20 april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG inclusief van de wijzigingen ervan voldoet en met de volgende normen overeenstemt  
 EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Technisch dossier (2006/42/EG) bij:  
 Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
 Executive Vice President      Head of Product Certification  
 Engineering                      PT/ETM9

*PPa.*  
 i.v. K. W.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
 Leinfelden, 18.05.2015

## Montage

### Accu opladen

► **Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde oplaadapparaten.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte lithiumionaccu.

**Opmerking:** De accu wordt gedeeltelijk opgeladen geleverd. Om de volledige capaciteit van de accu te verkrijgen, laadt u voor het eerste gebruik de accu volledig in het oplaadapparaat op.

De lithiumionaccu kan op elk moment worden opgeladen zonder de levensduur te verkorten. Een onderbreking van het opladen schaadt de accu niet.

De lithiumionaccu is door middel van „Electronic Cell Protection (ECP)” beschermd tegen te sterk ontladen. Als de accu leeg is, wordt het elektrische gereedschap door een veiligheidsschakeling uitgeschakeld. Her inzetgereedschap beweegt niet meer.

► **Druk na het automatisch uitschakelen van het elektrische gereedschap niet meer op de aan/uit-schakelaar.** De accu kan anders beschadigd worden.

Neem de voorschriften ten aanzien van de afvalverwijdering in acht.

### Accu verwijderen (zie afbeelding A)

Als u de accu **12** wilt verwijderen, drukt u op de ontgrendelingsknoppen **5** en trekt u de accu naar beneden uit het elektrische gereedschap. **Forceer daarbij niet.**

### Accu-oplaadindicatie

De drie groene leds van de accuoplaadindicatie **9** geven de oplaadtoestand van de accu **12** aan.

Druk de aan/uit-schakelaar **7** half of helemaal in om de oplaadtoestand aan te geven.

| LED                       | Capaciteit |
|---------------------------|------------|
| Permanent licht 3 x groen | $\geq 2/3$ |
| Permanent licht 2 x groen | $\geq 1/3$ |
| Permanent licht 1 x groen | $< 1/3$    |
| Knipperlicht 1 x groen    | Reserve    |

Als er na het indrukken van de aan/uit-schakelaar **7** geen led brandt, is de accu defect en moet deze worden vervangen.

### Zaagblad inzetten of vervangen

- **Neem altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de accu uit het gereedschap.**
- **Draag werkhandschoenen bij de montage van het zaagblad.** Bij het aanraken van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.
- **Let er bij het wisselen van zaagbladen op dat de zaagbladopname vrij van materiaalresten zoals hout- en metaalspanen is.**

### Zaagblad kiezen

Gebruik alleen zaagbladen die voor het te bewerken materiaal geschikt zijn.

Een overzicht van geadviseerde zaagbladen vindt u aan het begin van deze gebruiksaanwijzing. Gebruik alleen zaagbladen met  $\frac{1}{2}$ " universele schacht. Het zaagblad mag niet langer zijn dan nodig is voor de gewenste zaagsnede.

Gebruik voor het zagen van nauwe bochten een smal zaagblad.

## 46 | Nederlands

**Zaagblad inzetten (zie afbeelding B)**

Draai de vergrendelingshuls **3** ca. 90° in de richting van de pijl en houd deze vast. Duw het zaagblad **1** in de zaagbladopname **13**. Laat de vergrendelingshuls **3** weer los.

- **Controleer of het zaagblad stevig vastzit.** Een los zaagblad kan uit de zaaghouder vallen en kan u verwonden.

Voor bepaalde werkzaamheden kan het zaagblad **1** ook 180° worden gedraaid (tanden wijzen omhoog) en weer worden ingezet.

**Zaagblad verwijderen (zie afbeelding C)**

Draai de vergrendelingshuls **3** ca. 90° in de richting van de pijl en houd deze vast. Verwijder het zaagblad **1**.

**Afzuiging van stof en spanen**

- Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of ziekten van de ademwegen van de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden.

Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met toevoegingsstoffen voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door bepaalde vakmensen worden bewerkt.

- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
- Er wordt geadviseerd om een ademmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

- **Voorkom ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

**Gebruik****Ingebruikneming****Accu plaatsen**

- **Gebruik alleen originele Bosch-lithiumionaccu's met de op het typeplaatje van het elektrische gereedschap aangegeven spanning.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

Duw de inschakelblokkering **6** naar links om het elektrische gereedschap tegen onbedoeld inschakelen te beschermen.

Zet de opgeladen accu **12** in de greep tot deze merkbaar vastklikt en vlak op de greep aansluit.

**In- en uitschakelen (zie afbeelding D)**

Duw de inschakelblokkering **6** naar rechts.

Om het elektrische gereedschap **in te schakelen**, drukt u op de aan/uitschakelaar **7** en houdt u deze ingedrukt.

Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **7** los.

Duw daarna de inschakelblokkering **6** weer naar links.

Om energie te besparen, schakelt u het elektrische gereedschap alleen in wanneer u het gebruikt.

**Aantal zaagbewegingen instellen**

Door toe- of afnemende druk op de aan/uit-schakelaar **7** kunt u het aantal zaagbewegingen van het ingeschakelde elektrische gereedschap traploos regelen.

Het vereiste aantal zaagbewegingen is afhankelijk van het materiaal en de werkomstandigheden en kan proefsgewijs worden vastgesteld.

Geadviseerd wordt om het aantal zaagbewegingen te verminderen als het zaagblad op het werkstuk wordt geplaatst en bij het zagen van kunststof en aluminium.

**Indicatie voor temperatuurbewaking/bescherming tegen overbelasting**

De rode led-indicatie **10** helpt u de accu tegen oververhitting en de motor tegen overbelasting te beschermen.

Als de led-indicatie **10 continu rood** brandt, is de temperatuur van de accu te hoog en wordt het elektrische gereedschap automatisch uitgeschakeld.

- Schakel het elektrische gereedschap uit.
- Laat de accu afkoelen voordat u verder werkt.

**Knippert** de led-indicatie **10 rood**, is het elektrische gereedschap geblokkeerd en wordt het automatisch uitgeschakeld.

- Trek het elektrische gereedschap uit het werkstuk.
- Zodra de blokkering is opgeheven, werkt het elektrische gereedschap met het ingestelde aantal slagen verder.

**Tips voor de werkzaamheden**

- **Neem altijd de accu uit het elektrische gereedschap voor werkzaamheden aan het gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voor het vervoeren en opbergen van het gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uitschakelaar bestaat verwondingsgevaar.

**Tips**

- **Neem bij het zagen van lichte bouwmaterialen de wettelijke voorschriften en de adviezen van de fabrikanten van de materialen in acht.**

Controleer hout, spaanplaat, bouwmaterialen enz., voordat u in deze materialen zaagt, op voorwerpen zoals spijkers, schroeven en dergelijke, en verwijder deze indien nodig.

Schakel het elektrische gereedschap in en geleid het naar het te bewerken werkstuk. Zet de voetplaat **2** op het werkstukoppervlak en zaag het materiaal door met gelijkmatige druk resp. voorwaartse beweging. Schakel het elektrische gereedschap na het einde van de werkzaamheden uit.

Als het zaagblad vastklemt, schakelt u het elektrische gereedschap onmiddellijk uit. Spreid de zaagspleet iets met een geschikt gereedschap en trek het elektrische gereedschap eruit.

**Invallend zagen (zie afbeelding E)**

- ▶ **Alleen zachte materialen als hout en gipskarton mogen invallend worden gezaagd. Metaal mag niet invallend worden gezaagd.**

Gebruik voor invallend zagen alleen korte zaagbladen.

Zet het elektrische gereedschap met de rand van de voetplaat **2** op het werkstuk en schakel het in. Kies bij een elektrische gereedschap met een regeling van het aantal zaagbewegingen het maximale aantal zaagbewegingen. Duw het elektrische gereedschap stevig tegen het werkstuk en laat het zaagblad langzaam in het werkstuk invallen.

Zodra de voetplaat **2** met het hele oppervlak op het werkstuk ligt, zaagt u langs de gewenste zaaglijn verder.

Voor bepaalde werkzaamheden kan het zaagblad **1** ook 180° worden gedraaid en kan de reciprozaag omgekeerd worden gebruikt.

**Koel- en smeermiddel**

Bij het zagen van metaal dient u vanwege de verwarming van het materiaal langs de zaaglijn koel- resp. smeermiddel aan te brengen.

**Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu**

Bescherm de accu tegen vocht en water.

Bewaar de accu alleen bij een temperatuur tussen – 20 °C en 50 °C. Laat de accu bijvoorbeeld in de zomer niet in de auto liggen.

Reinig de ventilatieopeningen van de accu af en toe met een zachte, schone en droge doek.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Neem de voorschriften ten aanzien van de afvalverwijdering in acht.

**Onderhoud en service****Onderhoud en reiniging**

- ▶ **Let op! Schakel het elektrische gereedschap voor onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uit en vergrendel de inschakelblokkering 6.**
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Reinig de zaagbladopname bij voorkeur met perslucht of een zachte kwast. Verwijder daartoe het zaagblad uit het elektrische gereedschap. Houd de werking van de zaagbladopname in stand door het gebruik van geschikte smeermiddelen.

Sterke verontreiniging van het elektrische gereedschap kan tot functiestoringen leiden. Zaag daarom materialen waarbij veel stof vrijkomt niet van onderen of boven het hoofd.

**Klantenservice en gebruiksaanbevelingen**

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:

**www.bosch-pt.com**

Het Bosch-team voor gebruiksaanbevelingen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

**Nederland**

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

**België**

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

**Vervoer**

Op de meegeleverde lithiumionaccu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg worden vervoerd.

Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht worden genomen. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke goederen worden geraadpleegd.

Verzend accu's alleen als de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt.

Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

**Afvalverwijdering**

Elektrische gereedschappen, accu's, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil.

**Alleen voor landen van de EU:**

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of lege accu's en batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

**Accu's en batterijen:****Li-ion:**

Lees de aanwijzingen in het gedeelte „Vervoer”, pagina 47 en neem deze in acht.

**Wijzigingen voorbehouden.**

## Dansk

### Sikkerhedsinstrukser

#### Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj

**⚠ ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

#### Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Det i sikkerhedsinstrukserne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

#### Sikkerhed på arbejdspladsen

- **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.**  
Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.**  
El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

#### Elektrisk sikkerhed

- **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten).** Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse. Beskadede eller udviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

#### Personlig sikkerhed

- **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
  - **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
  - **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da det øger risikoen for personskader.
  - **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
  - **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
  - **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
  - **Hvis støvsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.
- #### Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj
- **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
  - **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
  - **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
  - **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde.** Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
  - **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes.** Få beskadede dele repareret, inden maskinen tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.

- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser.** Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

#### Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

- **Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- **Brug kun de akku'er, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- **Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- **Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en.** Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.

#### Service

- **Sørg for, at el-værktøj kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

#### Sikkerhedsinstrukser til bajonetsave

- **Hold el-værktøjet i de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte el-værktøjets metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- **Hold hænderne væk fra saveområdet. Stik ikke fingrene ind under emnet.** Du kan blive kvæstet, hvis du kommer i kontakt med savklingen.
- **El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres hen til emnet.** Ellers er der fare for tilbageslag, hvis indsatsværktøjet sætter sig fast i emnet.
- **Kontrollér, at fodpladen 2 altid ligger sikkert på emnet under savearbejdet.** Savklingen kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- **Sluk for el-værktøjet, når du er færdig med at save, og træk først savklingen ud af snittet, når den står helt stille.** Således undgås tilbageslag, desuden kan el-værktøjet lægges sikkert fra.
- **Anvend kun ubeskadigede, fejlfrie savklinger.** Bøjede eller uskarpe savklinger kan brække, påvirke snittet negativt eller føre til tilbageslag.

- **Forsøg ikke at bremse savklingen ved at trykke den ind i siden, efter den er blevet slukket.** Savklingen kan beskadiges, brække eller føre til tilbageslag.
- **Spænd materialet godt fast. Støt ikke emnet med hånden eller foden. Berør ikke genstande eller jorden med saven, når saven er i gang.** Fare for tilbageslag.
- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandledning kan føre til materiel skade.
- **Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.** El-værktøjet føres sikkert med to hænder.
- **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- **El-værktøjet må først lægges fra, når det står helt stille.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- **Åben ikke akkuen.** Fare for kortslutning.



**Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, vand og fugtighed).** Fare for eksplosion.

- **Beskadiges akkuen eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Tilfør frisk luft og søg læge, hvis du føler dig utilpas.** Dampene kan irritere luftvejene.
- **Anvend kun akkuen i forbindelse med dit Bosch el-værktøj.** Kun på denne måde beskyttes akkuen mod farlig overbelastning.
- **Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. nåle eller skruetrækkere eller ekstern kraftpåvirkning.** Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.

## Beskrivelse af produkt og ydelse



**Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.** I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Klap venligst foldesiden med illustration af produktet ud og lad denne side være foldet ud, mens du læser betjeningsvejledningen.

#### Beregnet anvendelse

Maskinen er beregnet til – med fast anslag – at save i træ, kunststof, metal og byggematerialer. Den er egnet til lige snit og kurvesnit. Benyt de anbefalede savklinger.

Lyset på el-værktøjet er beregnet til at oplyse el-værktøjets umiddelbare arbejdsområde og er ikke beregnet som rumbelysning i private hjem.

## 50 | Dansk

**Illustrerede komponenter**

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- 1 Savklinge\*
- 2 Fodplade
- 3 Låsekappe til savklinge
- 4 Hopstang
- 5 Akku-udløserknap
- 6 Kontaktpærre til start-stop-kontakt
- 7 Start-stop-kontakt
- 8 Lampe „Power Light“
- 9 Akku-ladetilstandsindikator
- 10 Indikator temperaturovervågning/overbelastningsbeskyttelse
- 11 Håndgreb (isoleret gribeblade)
- 12 Akku
- 13 Savklingeholder

\*Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsanvisningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

**Tekniske data**

| Bajonetsav                                | GSA 10,8 V-LI     |            |
|-------------------------------------------|-------------------|------------|
| Typenummer                                | 3 601 F4L 9..     |            |
| Nominal spænding                          | V=                | 10,8       |
| Slagantal ubelastet $n_0$                 | $\text{min}^{-1}$ | 0–3000     |
| Værktøjsholderen                          | SDS               |            |
| Slaglængde                                | mm                | 14,5       |
| Max. snitdybde                            |                   |            |
| – i træ                                   | mm                | 65         |
| – i stål, ulegeret                        | mm                | 8          |
| – Rørdiameter                             | mm                | 50         |
| Vægt svarer til<br>EPTA-Procedure 01:2014 | kg                | 1,2        |
| Tilladt omgivelsestemperatur              |                   |            |
| – ved opladning                           | °C                | 0... +45   |
| – ved drift* og opbevaring                | °C                | –20... +50 |
| Anbefalede batterier                      | GBA 10,8 V...     |            |
| Anbefalede ladere                         | AL 11..           |            |

\* begrænset effekt ved temperaturer < 0 °C

Tekniske data fastlagt med akku fra leveringen.

**Støj-/vibrationsinformation**

Støjemissionsværdier bestemt iht. EN 60745-2-11.

Maskinens A-vægtede lydtrykniveau er typisk 70 dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.

Støvniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB(A).

**Brug høreværn!**

Samlede vibrationsværdier  $a_h$  (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745-2-11:

Savning af spånplade:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ .

Savning af træbjælker:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ .

Oplysningerne til savning i spånplader gælder for en emnetykkelse på 20 mm.

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

Det angivende svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med forskellige tilbehørsdele, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

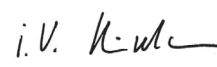
**Overensstemmelseserklæring** 

Vi erklærer som eneansvarlig, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, opfylder alle bestemmelser i direktiverne 2009/125/EF (forordning 1194/2012), 2011/65/EU, frem til 19. april 2016: 2004/108/EF, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EF med tilhørende ændringer samt følgende standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

PPA  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

**Montering****Opladning af akku****► Brug kun de ladere, der fremgår af de tekniske data.**

Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

**Bemærk:** Akkuen er til dels oplades ved udleveringen. For at sikre at akkuen fungerer 100 % oplades akkuen helt før første ibrugtagning.

Li-ion-akkuen kan oplades til enhver tid, uden at levetiden forkortes. En afbrydelse af opladningen beskadiger ikke akkuen. Li-ion-akkuen er beskyttet mod afladning med „Electronic Cell Protection (ECP)“. Er akkuen afladet, slukkes el-værktøjet med en beskyttelseskontakt: Indsatsværktøjet bevæger sig ikke mere.

- **Tryk ikke videre på start-stop-kontakten efter automatisk slukning af el-værktøjet.** Akkuen kan blive beskadiget.

Læs og overhold henvisningerne mhr. bortskaffelse.

#### Akku tages ud (se Fig. A)

Akkuen **12** tages ud ved at trykke på åbnestasterne **5** og trække akkuen ud af el-værktøjet (nedad). **Undgå brug af vold.**

#### Akku-ladetilstandsindikator

De tre grønne LED-lamper på akku-ladetilstandsindikatoren **9** viser akkuens ladetilstand **12**.

Tryk start-stop-kontakten **7** halvt eller helt igennem for at få vist ladetilstanden.

| LED                   | Kapacitet |
|-----------------------|-----------|
| Konstant lys 3 x grøn | ≥ 2/3     |
| Konstant lys 2 x grøn | ≥ 1/3     |
| Konstant lys 1 x grøn | < 1/3     |
| Blinklys 1 x grøn     | Reserve   |

Lyser der ikke nogen LED, når der trykkes på start-stop-kontakten **7**, er akkuen defekt og skal skiftes.

#### Isætning/udskiftning af savklinge

- **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før der udføres arbejde på det.**
- **Brug handsker, når savklingen monteres.** Du kan blive kvæstet, hvis savklingen berøres.
- **Når savklingen skiftes, skal man sørge for, at savklingeholderen er fri for materialerester som f.eks. træ- eller metalspåner.**

#### Valg af savklinge

Anvend kun savklinger, der er egnet til det materiale, der skal bearbejdes.

En oversigt over anbefalede savklinger findes i starten af denne vejledning. Brug kun savklinger med ½"-universalskaft. Savklingen bør ikke være længere end det snit, der er nødvendigt.

Anvend en smal savklinge til savning af smalle kurver.

#### Isætning af savklinge (se Fig. B)

Drej låsekappen **3** ca. 90° i pilens retning og hold den fast. Tryk savklingen **1** ind i savklingeholderen **13**. Slip låsekappen **3** igen.

- **Kontrollér at savklingen sidder rigtigt fast.** En løs savklinge kan falde ud og kvæste dig.

Til bestemt arbejde kan savklingen **1** også vendes 180° (tænder peger opad) og sættes i igen.

#### Udtagning af savklinge (se Fig. C)

Drej låsekappen **3** ca. 90° i pilens retning og hold den fast. Tag savklingen **1** ud.

#### Støv/spåndsugning

- Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Børning eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller

personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen. Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
  - Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.
- Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

- **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

## Brug

### Ibrugtagning

#### Isæt akku

- **Brug kun originale li-ion-akkuer fra Bosch, der skal have den spænding, der er angivet på dit el-værktøjs typeskilt.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.

Tryk kontaktpærren **6** til venstre for at beskytte el-værktøjet mod utilsigtet tænding.

Anbring den ladede akku **12** i grebet, til den falder rigtigt i hak og flugter med grebets kant.

#### Tænd/sluk (se Fig. D)

Tryk kontaktpærren **6** til højre.

For at **tænde** el-værktøjet skal du trykke på start-stop-kontakten **7** og holde den nede.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **7**.

Tryk herefter kontaktpærren **6** til venstre igen.

For at spare på energien bør du kun tænde for el-værktøjet, når du bruger det.

#### Styring af slagantal

Med til- eller aftagende tryk på start-stop-kontakten **7** styres slagantallet for det tændte el-værktøj trinløst.

Det krævede slagantal er afhængigt af arbejds materialet og arbejdsbetingelserne; man finder bedst frem til det passende ved praktiske forsøg.

Det anbefales at reducere slagantallet, når savklingen sættes på emnet og når der saves i plast og aluminium.

#### Indikator for temperatuervåkning/overbelastningsbeskyttelse

Den røde LED-lampe **10** er med til at beskytte akkuen mod overophedning og motoren mod overbelastning.

Lyser LED-lampen **10** **rødt hele tiden**, er akkuens temperatur for høj og el-værktøjet slukker automatisk.

- Sluk for el-værktøjet.
- Lad akkuen afkøle, før du arbejder videre.

**Blinker** LED-lampen **10** **rød**, er el-værktøjet blokeret og slukker automatisk.

- Træk el-værktøjet ud af emnet.

Så snart blokeringen er afhjulpet, arbejder el-værktøjet videre med det indstillede slagantal.

## 52 | Dansk

**Arbejdsvejledning**

- **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

**Tips**

- **Gældende lovbestemmelser og anbefalinger fra materialefabrikanterne skal overholdes, når der saves i lette byggematerialer.**

Kontrollér træ, spånplader, byggematerialer osv. for fremmedlegemer og fjern evt. fremmedlegemer, før der saves i disse materialer.

Tænd for el-værktøjet og før det hen til det emne, der skal saves i. Anbring fodpladen **2** på emnets overflade og sav materialet igennem med jævnt tryk og fremføring. Når savearbejdet er færdigt, slukkes el-værktøjet igen.

Sidder savklingen i klemme, slukkes el-værktøjet med det samme. Spred savspalten med et egnet værktøj og træk el-værktøjet ud.

**Dyksavning (se Fig. E)**

- **Ved dyksavning må der kun bearbejdes bløde materialer som f.eks. træ, gipskarton o.lign.! Bearbejd ikke metalmaterialer ved dyksavning!**

Brug kun korte savklinge til dyksavning.

Anbring fodpladens kant på el-værktøjet **2** på emnet og tænd for el-værktøjet. Vælg det max. slagantal, hvis el-værktøjet er udstyret med en slagantalstyring. Tryk el-værktøjet fast mod emnet og lad savklingen dykke langsomt ned i arbejdsområdet. Så snart fodpladen **2** ligger helt flad på emnet, saves videre langs med den ønskede snitlinje.

Til bestemt arbejde kan savklingen **1** også vendes 180° og sættes i igen og bajonetsaven kan føres i vendt tilstand.

**Køle-/smøremiddel**

Saves i metal, bør du smøre køle-/smøremiddel langs med snitlinjen, da materialet ellers bliver alt for varmt.

**Henvisninger til optimal håndtering af akkuen**

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde mellem -20 °C og 50 °C. Opbevar ikke akkuen i bilen f.eks. om sommeren.

Rengør akkuens ventilationsåbninger en gang imellem med en blød, ren og tør pensel.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mhr. bortskaffelse.

**Vedligeholdelse og service****Vedligeholdelse og rengøring**

- **Pas på! Sluk el-værktøjet og lås kontaktsperren **6**, før vedligeholdelses- eller rengøringsarbejde gennemføres.**

- **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Rengør helst savklingeholderen med trykluft eller med en blød pensel. Tag hertil savklingen ud af el-værktøjet. Hold savklingeholderen funktionsdygtig med egnet smøremiddel.

Der kan opstå funktionsfejl, hvis el-værktøjet er alt for snavset. Sav derfor ikke i meget støvdannende materialer nedefra eller over hovedhøjde.

**Kundeservice og brugerrådgivning**

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosions-tegninger og informationer om reservedele findes også under:

**www.bosch-pt.com**

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

**Dansk**

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

På [www.bosch-pt.dk](http://www.bosch-pt.dk) kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: [vaerktoej@dk.bosch.com](mailto:vaerktoej@dk.bosch.com)

**Transport**

De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.

Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller expedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen.

Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

**Bortskaffelse**

El-værktøj, akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

**Gælder kun i EU-lande:**

Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU skal kasseret elektrisk værktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

**Akkuer/batterier:****Li-Ion:**

Läs og overhold henvisningerne i afsnit „Transport“, side 52.

Ret til ændringer forbeholdes.

## Svenska

### Säkerhetsanvisningar

#### Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

**⚠ VARNING** Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

#### Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

#### Arbetsplats säkerhet

- ▶ **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- ▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

#### Elektrisk säkerhet

- ▶ **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget.** Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget.** Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar. Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.

- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- ▶ **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

#### Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft.** Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Under användning av elverktyg kan även en kort uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- ▶ **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- ▶ **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- ▶ **När elverktyg används med dammutsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

#### Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- ▶ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.

## 54 | Svenska

- ▶ **Sköt elverket omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverkets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverket tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverk.
- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverket, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverket används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

#### Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- ▶ **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- ▶ **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontaktarna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- ▶ **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.

#### Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverket och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverkets säkerhet upprätthålls.

#### Säkerhetsanvisningar för tigersågar

- ▶ **Håll i elverket endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta maskinens metalleder under spänning och leda till elstöt.
- ▶ **Se till att hålla händerna utanför sågområdet. För inte in handen under arbetsstycket.** Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.
- ▶ **Elverket ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.
- ▶ **Kontrollera vid sågning att fotplattan 2 ligger stadigt mot arbetsstycket.** Sågbladet kan haka upp sig och leda till att du förlorar kontrollen över elverket.
- ▶ **Slå från elverket när arbetsmomentet är avslutat och dra sågbladet ur sågsnittet först när sågbladet har stannat.** Därigenom undviks bakslag och elverket kan säkert läggas åt sidan.

- ▶ **Använd endast oskadade, felfria sågblad.** Deformerade eller oskarpa sågblad kan brytas, negativt påverka snittet eller orsaka bakslag.
- ▶ **Sågbladet får inte bromsas efter fränkopplingen med tryck från sidan.** Sågbladet kan skadas, brytas eller orsaka bakslag.
- ▶ **Spänn ordentligt fast materialet. Stöd arbetsstycket med handen eller foten. Berör inte främmande föremål eller marken med påkopplad såg.** Risk för bakslag.
- ▶ **Använd lämpliga detektorer för lokalisering av dolda försörjningsledningar eller konsultera lokalt distributionsföretag.** Kontakt med elledningar kan förorsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borrning i vattenledning kan förorsaka saksador.
- ▶ **Håll i elverket med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.** Elverket kan styras säkrare med två händer.
- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspanningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Vänta tills elverket stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverket.
- ▶ **Öppna inte batteriet.** Detta kan leda till kortslutning.



**Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, vatten och fukt.**  
Explosionsrisk föreligger.

- ▶ **I skadat eller felanvänt batteri kan ångor uppstå. Tillförd friskluft och uppsök läkare vid åkommer.** Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- ▶ **Använd batteriet endast med Bosch elverket.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.
- ▶ **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t. ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.

## Produkt- och kapacitetsbeskrivning



**Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Fäll upp sidan med illustration av elverket och håll sidan uppfälld när du läser bruksanvisningen.

#### Ändamålsenlig användning

Elverket är avsett för sågning av trä, plast, metall och byggmaterial. Verket är lämpligt för raka och kurviga snitt. Rekommendation av sågblad ska beaktas.

Belysningen i detta elverktyg är avsett för att belysa verktygets direkta arbetsområde och är inte lämpligt för att lysa upp rum i bostaden.

## Illustrerade komponenter

Numereringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- 1 Sågblad\*
- 2 Fotplatta
- 3 Låshylsa för sågbladet
- 4 Slaglängdsstång
- 5 Batteriets upplåsningsknapp
- 6 Inkopplingsspärr för strömställaren Till/Från
- 7 Strömställare Till/Från
- 8 Lampa "Power Light"
- 9 Indikering av batteriets laddningstillstånd
- 10 Indikering temperaturövervakning/överbelastnings-skydd
- 11 Handgrepp (isolerad greppyta)
- 12 Batteri
- 13 Sågbladsfäste

\*I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

## Tekniska data

| Tigersåg                           | GSA 10,8 V-LI     |            |
|------------------------------------|-------------------|------------|
| Produktnummer                      | 3 601 F4L 9..     |            |
| Märkspänning                       | V=                | 10,8       |
| Tomgångsslagningsfrekvens $n_0$    | min <sup>-1</sup> | 0–3000     |
| Verktögsfäste                      | SDS               |            |
| Slaglängd                          | mm                | 14,5       |
| max. sågdjup                       |                   |            |
| – i trä                            | mm                | 65         |
| – i stål, olegerat                 | mm                | 8          |
| – Rördiameter                      | mm                | 50         |
| Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014 | kg                | 1,2        |
| Tillåten omgivningstemperatur      |                   |            |
| – vid laddning                     | °C                | 0... +45   |
| – vid drift* och lagring           | °C                | –20... +50 |
| Rekommenderade batterier           | GBA 10,8V...      |            |
| Rekommenderade laddare             | AL 11..           |            |

\* Begränsad effekt vid temperaturer < 0 °C

Tekniska data baserade på medlevererad batterimodul.

## Buller-/vibrationsdata

Bullernivåvärde förmedlas enligt EN 60745-2-11.

Elverktygets A-vägd ljudtrycksnivå  $L_{pA}$  i typiska fall 70 dB(A). Onoggrannhet  $K = 3$  dB.

Ljudnivå under arbetet kan överskrida 80 dB(A).

### Använd hörselskydd!

Totala vibrationsemissionsvärden  $a_h$  (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet  $K$  framtaget enligt EN 60745-2-11:

Såga i spånplattor:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Såga i träbjälkar:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Uppgifterna för sågning av spånskivor gäller för en materialjocklek om 20 mm.

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med olika tillbehör, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.

För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är fränkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

## Försäkran om överensstämmelse

Vi intygar under ensamt ansvar att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" uppfyller alla gällande bestämmelser i direktiven 2009/125/EG (förordning 1194/2012), 2011/65/EU, till 19 april 2016: 2004/108/EG, från 20 april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG inklusive ändringar och stämmer överens med följande standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006/42/EG) fås från: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9, 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

PPA

*[Signature]* i.V. *[Signature]*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montage

### Batteriets laddning

► **Använd endast de laddare, som anges i de tekniska data.** Endast denna typ av laddare är anpassad till det litium-jonbatteri som används i elverktyget.

**Anvisning:** Batteriet levereras ofullständig uppladdat. För full effekt ska batteriet före första användningen laddas upp i laddaren.

Litiumjonbatteriet kan när som helst laddas upp eftersom detta inte påverkar livslängden. Batteriet skadas inte om laddning avbryts.

Litium-jonbatteriet är med "Electronic Cell Protection (ECP)" skyddad mot djupurladdning. Vid urladdat batteri kopplar skyddskopplingen från elverktyget: Insatsverktyget roterar inte längre.

## 56 | Svenska

- **Undvik att trycka på strömställaren Till/Från efter en automatisk frångkoppling av elverktyget.** Batteriet kan skadas.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

#### Borttagning av batteri (se bild A)

För borttagning av batterimodulen **12** tryck på upplåsningsknappen **5** och dra batterimodulen nedåt ur elverktyget.

#### Bruka inte våld.

#### Batteriets laddningsindikering

De tre gröna lysdioderna på batteriets display **9** visar batteriets laddningstillstånd **12**.

Tryck strömställaren Till/Från **7** halvvägs eller helt ned för indikering av laddningstillståndet.

| Lysdiod                | Kapacitet |
|------------------------|-----------|
| Permanent ljus 3 gröna | ≥ 2/3     |
| Permanent ljus 2 gröna | ≥ 1/3     |
| Permanent ljus 1 grönt | < 1/3     |
| Blinkljus 1 grönt      | Reserv    |

Om ingen lysdiod tänds när strömställaren **7** trycks ned, är batteriet defekt och måste bytas ut.

#### Insättning och byte av sågblad

- **Innan åtgärder utförs på elverktyget ska batterimodulen tas ut.**
- **Använd skyddshandskar vid montering av sågblad.** Beröring av sågbladet medför risk för personskada.
- **Kontrollera vid sågbladsbyte att sågbladsfästet rensats från alla materialrester som t. ex. trä- eller metallspån.**

#### Val av sågblad

Använd endast sågblad som är lämpliga för aktuellt material.

I början av denna anvisning har en översikt på rekommenderade sågblad tagits upp. Använd endast sågblad med ½"-universalskaft. Sågbladet ska inte vara längre än vad som behövs för avsett snitt.

Använd ett smalt sågblad för sågning av tvåra kurvor.

#### Sågbladets montering (se bild B)

Vrid låshylsan **3** ca 90° i pilens riktning och håll fast den. Skjut in sågbladet **1** i sågbladsfästet **13**. Släpp åter låshylsan **3**.

- **Kontrollera att sågbladet sitter fast.** Ett löst sågblad kan falla ut och orsaka personskada.

För vissa arbeten kan sågbladet **1** sättas in vridet om 180° (tänderna är riktade uppåt).

#### Så här tas sågbladet ut (se bild C)

Vrid låshylsan **3** ca 90° i pilens riktning och håll fast den. Ta bort sågbladet **1**.

#### Damm-/spånutsugning

- Damm från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i förbindelse med tillsatssämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
- Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.

Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

- **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

## Drift

### Driftstart

#### Insättning av batteri

- **Använd endast original Bosch litiumjonbatterier med den spänning som anges på elverktygets typskylt.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.

Tryck inkopplingsspärren **6** åt vänster för att låsa elverktyget mot oavsiktlig inkoppling.

Skjut in den uppladdade batterimodulen **12** i handtaget tills den tydligt snäpper fast och ligger i plan med handtaget.

#### In- och urkoppling (se bild D)

Tryck inkopplingsspärren **6** åt höger.

För att **starta** elverktyget trycker du på till-/frånbrytaren **7** och håll den intryckt.

För **frångkoppling** av elverktyget släpp strömställaren Till/Från **7**.

Tryck sedan åter inkopplingsspärren **6** åt vänster.

För att spara energi, koppla på elverktyget endast när du vill använda det.

#### Slagtalsreglering

Genom att öka eller minska trycket på strömställaren Till/Från **7** kan slagtalet regleras steglös när elverktyget är påslaget.

Lämpligt slagtal beror på material och arbetsförhållande.

Prova fram den bästa inställningen genom praktiska försök.

En sänkning av slagtalet rekommenderas när sågbladet läggs an mot arbetsstycke liksom vid sågning i plast och aluminium.

#### Indikering av temperaturövervakning/överbelastnings-skydd

När den röda lysdioden **10** tänds, påminner den dig om att skydda batteriet mot överhettning och motorn mot överbelastning.

Lyser lysdioden **10** permanent med rött ljus har batteriet för hög temperatur och elverktyget slås automatiskt från.

- Koppla från elverktyget.
- Låt batteriet svalna innan du fortsätter arbetet.

**Blinkar** lysdioden **10** med rött ljus är elverktyget blockerat och slås sedan automatiskt från.

- Dra elverktyget ur arbetsstycket.

Så fort som blockaden avhjälpts fortsätter elverktyget med inställd slagfrekvens.

## Arbetsanvisningar

- **Ta bort batteriet innan åtgärder utförs på elverkytget (t. ex. underhåll, verktygsbyte etc.) samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

### Tips

- **Vid sågning av lätt byggmaterial beakta lagbestämmelserna och materialtillverkarens rekommendationer.**

Kontrollera före sågning i trä, spånskivor, byggmaterial mm att alla främmande partiklar som t. ex. spikar, skruvar har avlägsnats.

Koppla på elverkytget och för det mot arbetsstycket. Sätt fotplattan **2** mot arbetsstyckets yta och såga genom materialet med jämnt tryck och kontinuerlig matning. Koppla från elverkytget efter avslutat arbete.

Om sågbladet kommit i kläm ska elverkytget genast kopplas från. Spärra en aning ut sågspåret med ett lämpligt verktyg och dra ut elverkytget.

### Insågning (se bild E)

- **Endast i mjuka material som t. ex. trä, gipsskivor o. dyl. får instickssågning ske! I arbetsstycken av metall får instickssågning inte ske!**

Använd för instickssågning endast korta sågblad.

Placera elverkytget med fotplattans **2** kant mot arbetsstycket och koppla på. På elverkytget med slagvalsreglage välj högsta slagtal. Tryck elverkytget kraftigt mot arbetsstycket och kör långsamt ned sågbladet i arbetsstycket.

När fotplattan **2** i sin helhet ligger mot arbetsstycket fortsätter sågningen längs önskad snittlinje.

För vissa arbeten kan sågbladet **1** sättas in vridet om 180° och tigersågen kan på motsvarande sätt svängas.

### Kyl- och smörjmedel

Använd kyl- resp. smörjmedel längs snittlinjen vid sågning i metall på grund av materialets uppvärmning.

### Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batterimodulen får endast lagras inom ett temperaturområde mellan –20 °C och 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Rengör vid tillfälle batterimodulens ventilationsöppningar med en mjuk, ren och torr pensel.

År brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

## Underhåll och service

### Underhåll och rengöring

- **Obs! Före underhålls- och rengöringsarbeten ska elverkytget slås från och inkopplingsspärren 6 låsas.**
- **Håll elverkytget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Rengör sågbladsfästet helst med tryckluft eller en mjuk pensel. Före rengöring ta bort sågbladet ur elverkytget. Smörj sågbladsfästet för att hålla det funktionsdugligt.

En kraftig nedsmutsning av elverkytget kan orsaka funktionsstörningar. Undvik därför att såga i kraftigt dammbildande material underifrån eller uppåt över huvudet.

### Kundtjänst och användarrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskisser och information om reservdelar hittar du på:

**www.bosch-pt.com**

Bosch användarrådgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter och tillbehör.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

### Svenska

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

Danmark

Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)

Fax: (011) 187691

### Transport

De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.

Vid transport genom tredje person (t. ex. flygfrakt eller expedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall bör vid förberedelse av transport en expert för farligt gods konsulteras.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen.

Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

### Avfallshantering



Elverkyt, batterier, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverkyt och inte heller batterier i hushållsavfall!

### Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU måste obrukbara elverkyt och enligt europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier separat omhändertas och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

### Sekundär-/primärbatterier:



#### Li-jon:

Beakta anvisningarna i avsnittet "Transport", sida 57.

Ändringar förbehålles.

## Norsk

### Sikkerhetsinformasjon

#### Generelle advarsler for elektroverktøy

**⚠ ADVARSEL** Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

#### Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

#### Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- ▶ **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- ▶ **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

#### Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
- ▶ **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Der som det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten.** Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg. Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

#### Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av nar-**

**kotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.

- ▶ **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, skilfaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til skader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker.** Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg. Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer faren på grunn av støv.

#### Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrer i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyet funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

► **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

#### Omhyggelig bruk og håndtering av batteridrevne verktøy

- **Lad batteriet kun opp i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis et ladeapparat som er egnet til en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- **Bruk derfor kun riktig type batterier for elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- **Hold batteriet som ikke er i bruk unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- **Ved gal bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

#### Service

- **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.

#### Sikkerhetsinformasjoner for bajonettsager

- **Hold elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyet metalldele under spenning og føre til elektriske støt.
- **Hold hendene unna sagområdet. Ikke grip under arbeidsstykket.** Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.
- **Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.** Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis innsatsverktøyet henger seg opp i arbeidsstykket.
- **Pass på at fotplaten 2 alltid ligger mot arbeidsstykket ved sagingen.** Sagbladet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- **Slå verktøyet av når arbeidet er ferdig og trekk først sagbladet ut av snittet når sagbladet er helt stanset.** Slik unngår du tilbakeslag og kan legge elektroverktøyet sikkert ned.
- **Bruk kun ikke-skadede og feilfrie sagblad.** Bøyde eller butte sagblad kan brekke, påvirke skjæringen negativt eller forårsake et tilbakeslag.
- **Brems ikke sagbladet etter utkobling ved å trykke mot dette fra siden.** Sagbladet kan ta skade, brekke eller forårsake et tilbakeslag.
- **Spenn materialet godt fast. Ikke støtt arbeidsstykket med hånden eller foten. Ikke berør gjenstander eller bakken med sagen så lenge den går.** Det er fare for tilbakeslag.

► **Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Hull i en vannledning forårsaker materielle skader.

► **Hold elektroverktøyet fast med begge hender under arbeidet og sørg for å stå stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med to hender.

► **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.

► **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det ned.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

► **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.



**Beskytt batteriet mot varme, f. eks. også mot permanent solinnvirkning, ild, vann og fuktighet.** Det er fare for eksplosjoner.

► **Ved skader og usakkyndig bruk av batteriet kan det slippe ut damp. Tilfør frisk luft og gå til lege hvis det oppstår helseproblemer.** Dampene kan irritere åndedretsorganene.

► **Bruk batteriet kun i kombinasjon med Bosch el-verktøyet.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.

► **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spiker eller skrutrekker eller på grunn av påvirkning fra ytre krefter.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.

## Produkt- og ytelsesbeskrivelse



**Les gjennom alle advarslene og anvisningene.** Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Brett ut utbrettssiden med bildet av maskinen, og la denne siden være utbrettet mens du leser bruksanvisningen.

### Formålmessig bruk

Maskinen er beregnet til saging av tre, kunststoff, metall og bygningsmaterialer med fast anslag. Den er egnet til rette og buede snitt. Ta hensyn til sagbladanbefalingene.

Lyset til dette elektroverktøyet brukes til å belyse selve arbeidsområdet, og er ikke egnet som rombelysning i boliger.

### Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- 1 Sagblad\*
- 2 Fotplate
- 3 Låsehylse for sagblad
- 4 Slagstang
- 5 Batteri-låsetast

**60 | Norsk**

- 6 Innkoblingssperre for på-/av-bryter
- 7 På-/av-bryter
- 8 Lampen «Power Light»
- 9 Batteri-ladeindikator
- 10 Indikator temperaturovervåking/overlastbeskyttelse
- 11 Håndtak (isolert grepflate)
- 12 Batteri
- 13 Sagblad-feste

\*Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

**Tekniske data**

| Bajonettsag                                | GSA 10,8 V-LI     |            |
|--------------------------------------------|-------------------|------------|
| Produktnummer                              | 3 601 F4L 9..     |            |
| Nominell spenning                          | V=                | 10,8       |
| Tomgangsslagtakt $n_0$                     | $\text{min}^{-1}$ | 0–3000     |
| Verktøyfeste                               | SDS               |            |
| Slag                                       | mm                | 14,5       |
| max. skjæredybde                           |                   |            |
| – i tre                                    | mm                | 65         |
| – i stål, ulegert                          | mm                | 8          |
| – Rørdiameter                              | mm                | 50         |
| Vekt tilsvarende<br>EPTA-Procedure 01:2014 | kg                | 1,2        |
| Tillatt omgivelsestemperatur               |                   |            |
| – ved lading                               | °C                | 0... +45   |
| – ved drift* og lagring                    | °C                | –20... +50 |
| Anbefalte batterier                        | GBA 10,8V ...     |            |
| Anbefalte ladere                           | AL 11..           |            |

\* Redusert ytelse ved temperatur < 0 °C

Tekniske data med batteriet som inngår i leveransen.

**Støy-/vibrasjonsinformasjon**

Støyutslippsverdier målt i henhold til EN 60745-2-11.

Det typiske A-bedømte lydtryknivået for maskinen er 70 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.

Støynivået ved arbeid kan overskride 80 dB(A).

**Bruk hørselvern!**

Totale svingningsverdier  $a_h$  (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet jf. EN 60745-2-11:

Saging av sponplate:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ ,

Saging av trebjelker:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ .

Informasjonene for saging av sponplater gjelder for en materialtykkelse på 20 mm.

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene, er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Det egner seg også til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen.

Det angitte vibrasjonsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med forskjellig tilbehør eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

**Samsvarserklæring** 

Vi erklærer under eneansvar at produktet som er beskrevet under «Tekniske data» er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene 2009/125/EC (forordning 1194/2012), 2011/65/EU, til 19. april 2016: 2004/108/EC, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC inkludert endringer, og følgende standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Tekniske data (2006/42/EC) hos:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

PPA

 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

**Montering****Opplading av batteriet**

► **Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene.** Kun disse ladeapparatene er tilpasset til Litium-ion-batteriet som er innebygget i elektroverktøyet.

**Merk:** Batteriet leveres delvis oppladet. For å sikre full effekt fra batteriet, må du lade det fullstendig opp i ladeapparatet før førstegangs bruk.

Litium-ion-batteriet kan lades opp til enhver tid uten at levetiden forkortes. Det skader ikke batteriet å avbryte oppladningen.

Litium-ion-batteriet er beskyttet av «Electronic Cell Protection (ECP)» mot total utlading. Når batteriet er utladet, kobles elektroverktøyet ut med en beskyttelseskobling: Innsatsverktøyet beveger seg ikke lenger.

► **Trykk etter automatisk utkobling av elektroverktøyet ikke videre på på-/av-bryteren.** Batteriet kan ta skade.

Følg informasjonene om kassering.

**Fjerning av batteriet (se bilde A)**

Til fjerning av batteriet **12** trykker du låsetastene **5** og trekker batteriet nedover ut av elektroverktøyet. **Ikke bruk makt.**

**Batteri-ladeindikator**

De tre grønne LEDene til batteri-ladetilstandsindikatoren **9** viser batteriets **12** ladetilstand.

Trykk på-/av-bryteren **7** halvveis eller helt inn for å an vise la-  
detilstanden.

| LED                        | Kapasitet |
|----------------------------|-----------|
| Kontinuerlig lys 3 x grønn | ≥ 2/3     |
| Kontinuerlig lys 2 x grønn | ≥ 1/3     |
| Kontinuerlig lys 1 x grønn | < 1/3     |
| Blinklys 1 x grønn         | Reserve   |

Hvis det ikke lyser en LED etter trykking av på-/av-tasten **7** er batteriet defekt og må skiftes ut.

### Innsetting/utskifting av sagblad

- **Ta ut batteriet før alle arbeider på elektroverktøyet utføres.**
- **Bruk vernehansker ved montering av sagbladet.** Ved berøring av sagbladet er det fare for skader.
- **Ved sagbladskifte må du passe på at sagbladfestet er fritt for materialrester, f. eks. tre- eller metallspen.**

#### Valg av sagblad

Bruk kun sagblad som er egnet for materialet som skal bearbeides.

En oversikt over anbefalte sagblad finner du foran i denne instruksjonen. Sett kun inn sagblad med ½"-universalskaft. Sagbladet bør ikke være lengre enn kuttet det skal lage.

Bruk et smalt sagblad til saging i smale kurver.

#### Innsetting av sagblad (se bilde B)

Drei låsehylsen **3** ca. 90° i pilretningen og hold den fast. Trykk sagbladet **1** inn i sagbladfestet **13**. Slipp deretter låsehylsen **3** igjen.

- **Kontroller om sagbladet sitter godt fast.** Et løst sagblad kan falle ut og skade deg.

Til visse typer arbeid kan sagbladet **1** også snus 180° (tennene peker oppover) og settes inn igjen.

#### Fjerning av sagbladet (se bilde C)

Drei låsehylsen **3** ca. 90° i pilretningen og hold den fast. Ta ut sagbladet **1**.

### Støv-/sponavsuging

- Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.

Visse typer støv som eik- eller bøkstøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
- Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

- **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

## Bruk

### Igangsetting

#### Innsetting av batteriet

- **Bruk kun original Bosch litium-ion-batterier med en spenning som er angitt på typeskiltet til elektroverktøyet ditt.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.

Trykk innkoplingssperren **6** mot venstre for å beskytte elektroverktøyet mot utilsiktet innkobling.

Sett det oppladede batteriet **12** inn i håndtaket til dette går følbart i lås og ligger kant i kant på håndtaket.

#### Inn-/utkobling (se bilde D)

Trykk innkoplingssperren **6** mot høyre.

For å **slå på** elektroverktøyet trykker du på av/på-bryteren **7** og holder den inne.

Til **utkobling** av elektroverktøyet slipper du på-/av-bryteren **7**.

Trykk deretter innkoplingssperren **6** mot venstre igjen.

Slå elektroverktøyet kun på når du bruker det for å spare energi.

#### Styring av slagfall

Med sterkere eller svakere trykk på på-/av-bryteren **7** kan du styre slagfallet til innkoblet elektroverktøy trinnløst.

Det nødvendige slagfallet er avhengig av materiale og arbeidsvilkårene og kan finnes frem til med praktiske forsøk.

En reduksjon av slagfallet anbefales når sagbladet settes på arbeidsstykket og ved saging av kunststoff og aluminium.

#### Indikator for temperaturområde/overlastbeskyttelse

Den røde LED-indikatoren **10** er til hjelp for å beskytte batteriet mot overoppheting og motoren mot overbelastning.

Hvis LED-indikatoren **10** lyser **kontinuerlig rødt**, er batteritemperaturen for høy og elektroverktøyet koples automatisk ut.

- Slå av elektroverktøyet.
- La batteriet avkjøle før du arbeider videre.

Hvis LED-indikatoren **10** blinker rødt, er elektroverktøyet blokkert og koples automatisk ut.

- Trekk elektroverktøyet ut av arbeidsstykket.

Når blokkeringen er fjernet, arbeider elektroverktøyet videre med innstilt slagfall.

### Arbeidshenvisninger

- **Ta batteriet ut av elektroverktøyet før alle arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) hhv. ved transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på på-/av-bryteren ved en feiltagelse.

#### Tips

- **Ved saging av lette bygningsmaterialer må du følge lover og bestemmelser og materialprodusentens anbefalinger.**

Før du sager i tre, sponplater, bygningsmateriell etc. må du sjekke om det finnes spikre, skruer e. l. og eventuelt fjerne disse.

## 62 | Norsk

Slå på elektroverktøyet og før det inn mot arbeidsstykket som skal bearbeides. Sett fotplaten **2** på arbeidsstykkets overflate og sag med jevnt trykk hhv. fremføring gjennom materialet. Når arbeidet er over slår du av elektroverktøyet.

Hvis sagbladet er fastklemt, må du straks slå av elektroverktøyet. Sprik sagespalten litt med et egnet verktøy og trekk ut elektroverktøyet.

**Dyksesaging (se bilde E)**

- **Det må kun bearbeides myke materialer som tre, gipskartong o. l. med dyksesagemetoden! Du må ikke bearbeide metall med dyksesagemetoden!**

Bruk kun korte sagblad til dyksesaging.

Sett elektroverktøyet med kanten til fotplaten **2** på arbeidsstykket og slå det på. Velg maksimalt slagttall for elektroverktøy med slagttallstyring. Trykk elektroverktøyet godt fast mot arbeidsstykket og la sagbladet dykke langsomt inn i arbeidsstykket.

Så snart fotplaten **2** ligger med hele flaten mot arbeidsstykket, sager du videre langs ønsket skjærelinje.

Til visse typer arbeid kan sagbladet **1** også snus 180° og bajonettsagen føres snudd på tilsvarende måte.

**Kjøle-/smøremiddel**

Påfør kjøle- hhv. smøremidler langs skjærelinjen ved saging av metall e. l. fordi materialet oppvarmes.

**Regler for optimal bruk av oppladbare batterier**

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må kun lagres i et temperaturområde på –20 °C til 50 °C. Ikke la batteriet f. eks. ligge i bilen om sommeren.

Rengjør ventilasjonssprekkene på batteriet regelmessig med en myk, ren og tørr pensel.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg informasjonene om kassering.

**Service og vedlikehold****Vedlikehold og rengjøring**

- **OBS! Før vedlikeholds- eller rengjøringsarbeider må elektroverktøyet slås av og innkoplingssperren låses.**

- **Hold elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Rengjør sagbladfestet helst med trykkluft eller med en myk pensel. Ta da sagbladet ut av elektroverktøyet. Hold sagbladfestet funksjonsdyktig ved bruk av egnede smøremidler.

En sterk tilsmussing av elektroverktøyet kan føre til funksjonsfeil. Sag derfor ikke sterkt støvutviklende materialer nedenfra eller over hodet.

**Kundeservice og rådgivning ved bruk**

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeleler. Sprengskisser og informasjon om reservedeler finner du også på: **www.bosch-pt.com**

Bosch rådgivningsteamet hjelper deg gjerne ved spørsmål angående våre produkter og deres tilbehør.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

**Norsk**

Robert Bosch AS  
Postboks 350  
1402 Ski  
Tel.: 64 87 89 50  
Faks: 64 87 89 55

**Transport**

Li-ion-batteriene i verktøyet underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav.

Ved forsendelse gjennom tredje personer (f. eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må da konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen.

Ta også hensyn til eventuelle videreførende nasjonale forskrifter.

**Deponering**

Elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

**Kun for EU-land:**

Iht. det europeiske direktivet 2012/19/EU om gamle elektriske apparater og iht. det europeiske direktivet 2006/66/EC må defekte eller oppbrukte batterier/oppladbare batterier samles inn adskilt og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

**Batterier/oppladbare batterier:****Li-ion:**

Ta hensyn til informasjonene i avsnittet «Transport», side 62.

Rett til endringer forbeholdes.

## Suomi

### Turvallisuusohjeita

#### Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

**VAROITUS** Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

**Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.**

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

#### Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käytettäessä.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautuessi muualle.

#### Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.** Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin.** Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irtottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohtoon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

#### Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja nouda tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi.** Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumei-

den, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

- **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten polynaamarin, luistamattomien turvakien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettynä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai annat sitä.** Jos annat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos polynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Polynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

#### Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

- **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.** Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan.** Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä. Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.

## 64 | Suomi

- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti.** Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide. Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

**Akkukäyttöisten työkalujen huolellinen käsittely ja käyttö**

- ▶ **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrättyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladataessa.
- ▶ **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkin muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- ▶ **Pidä irrallista akkua loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- ▶ **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

**Huolto**

- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

**Puukkosahojen turvallisuusohjeet**

- ▶ **Pidä sähkötyökalua eristetyistä pinnoista, tehdessäsi työtä, jossa vaihtotyökalu saattaisi osua piilossa olevaan sähköjohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi saattaa sähkötyökalun metallisosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- ▶ **Pidä kädet loitolla sahauskohdasta. Älä pane käsiä työkappaleen alle.** Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
- ▶ **Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkappaleen vasten.** Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara vaihtotyökalun tarttuessa työkappaleeseen.
- ▶ **Kiinnitä huomiota siihen, että jalkalevy 2 sahattaessa aina on tukevasti työkappaleen vasten.** Sahanterä saattaa juuttua kiinni johtaen sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Pysäytä työvaiheen jälkeen sähkötyökalu ja vedä sahanterä ulos urasta vasta tämän jälkeen, sahanterän pysähtyttyä.** Täten menetellen vältät takaiskun ja voit turvallisesti asettaa sähkötyökalun käsistäsi.

- ▶ **Käytä yksinomaan virheettömiä, moitteettomassa kunnossa olevia sahanterä.** Taipuneet tai tylsät sahanterät voivat katketa, vaikuttaen kielteisesti sahausjälkeen tai aiheuttaa takaiskun.
- ▶ **Älä jarruta sahanterää laitteen pysäyttämisen jälkeen painamalla sitä sivuttain.** Sahanterä saattaa vahingoittua, katketa tai aiheuttaa takaiskun.
- ▶ **Kiinnitä materiaali hyvin. Älä tue työkappaleita kädellä tai jalalla. Älä kosketa mitään esinettä tai maata käynnissä olevalla sahalla.** On olemassa takaiskuvaara.
- ▶ **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi tai käänny paikallisen jake-luuyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoputken puhkaisu aiheuttaa aineellista vahinkoa.
- ▶ **Pidä työn aikana sähkötyökalua kaksin käsin ja ota tukeva seisoma-asento.** Sähkötyökalua pystyy ohjaamaan varmemmin kahdella kädellä.
- ▶ **Varmista työkappale.** Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkkiin kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan kuin kädessä pidettynä.
- ▶ **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen pois käsistäsi.** Vaihtotyökalu saattaa juuttua kiinni johtaen sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Älä avaa akkua.** On olemassa oikosulun vaara.



Suoja akku kuumuudelta esim. myös pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, vedeltä ja kosteudelta. On olemassa räjähdysvaara.

- ▶ **Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään asiaankuulumat- tomalla tavalla, siitä saattaa purkautua höyryjä. Tuuleta raikkaalla ilmalla ja hakeudu lääkärin luo, jos ilmenee haittoja.** Höyryt voivat ärsyttää hengitystiehyeyttä.
- ▶ **Käytä akkua ainoastaan yhdessä Bosch-sähkötyökalu- si kanssa.** Vain täten suojaat akkusi vaaralliselta ylikuormi- tukselta.
- ▶ **Terävät esineet (esim. naulat ja ruuvitaltat) tai kuo- reen kohdistuvat iskut voivat vaurioittaa akkua.** Silloin voi syntyä sisäinen oikosulku ja akku voi syttyä palamaan, muodostaa savua, räjähtää tai ylikuumentua.

**Tuotekuvas**

**Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.** Tur- vallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Käännä auki taittosivu, jossa on laitteen kuva ja pidä se ulos- käännettynä lukiessasi käyttöohjetta.

**Määräyksenmukainen käyttö**

Työkalu on tarkoitettu puun, muovin, metallin, ja rakennus- materiaalien sahaamiseen kiinteällä ohjaimella. Se soveltuu sekä suoriin että kaareviin sahuksiin. Sahanteräsuositukset tulee ottaa huomioon.

Sähkötyökalun valo on tarkoitettu sähkötyökalun työalueen suoraan valaisuun, se ei sovellu kotitalouden huonevaloksi.

## Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- 1 Sahanterä\*
- 2 Jalkalevy
- 3 Sahanterän lukkohoily
- 4 Iskutanko
- 5 Akun vapautuspainike
- 6 Käynnistyskytkimen käynnistysvarmistin
- 7 Käynnistyskytkin
- 8 "Power Light"-lamppu
- 9 Akun latausvalvontanäyttö
- 10 Lämpötilavalvonnan/ylikuormitusuojan näyttö
- 11 Kahva (eristetty kädensija)
- 12 Akku
- 13 Sahanterän kiinnitys

\*Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotuotemerkintään. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikohjelmas-  
tamme.

## Tekniset tiedot

| Puukkosaha                    | GSA 10,8 V-Li     |            |
|-------------------------------|-------------------|------------|
| Tuotenumero                   | 3 601 F4L 9..     |            |
| Nimellijännite                | V=                | 10,8       |
| Tyhjäkäyntiiskuluku $n_0$     | min <sup>-1</sup> | 0–3000     |
| Työkalunpidin                 | SDS               |            |
| Isku                          | mm                | 14,5       |
| Suurin sahausvyvyys           |                   |            |
| – puuhun                      | mm                | 65         |
| – teräkseen, seostamaton      | mm                | 8          |
| – Putken halkaisija           | mm                | 50         |
| Paino vastaa                  |                   |            |
| EPTA-Procedure 01:2014        | kg                | 1,2        |
| Sallittu ympäristön lämpötila |                   |            |
| – ladattaessa                 | °C                | 0... +45   |
| – käytössä* ja säilytyksessä  | °C                | –20... +50 |
| Suosittelut akut              | GBA 10,8V...      |            |
| Suosittelut latauslaitteet    | AL 11..           |            |

\* rajoitettu tehokkuus, kun lämpötilat < 0 °C

Tekniset tiedot määritetty toimitukseen kuuluvan akun kanssa.

## Melu-/tärinätiedot

Melun mittausarvot on määritetty EN 60745-2-11 mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on 70 dB(A). Epävarmuus K = 3 dB.

Melutaso saattaa työn aikana ylittää 80 dB(A).

### Käytä kuulonsuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot  $a_h$  (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745-2-11 mukaan:

Lastulevyn sahaus:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ ,

Puupalkkien sahaus:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ .

Lastulevyjen sahaukseen annetut tiedot koskevat työkalupileita, joiden paksuus on 20 mm.

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu normissa EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin.

Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua käytetään kuitenkin muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla lisävarusteilla, poikkeavilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna, silloin värähtelytaso saattaa poiketa ilmoitetusta arvosta. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.

Värähtelyrasituksen tarkaksi arvioimiseksi tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi värähtelyn vaikutuksilta, esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työprosessien organisointi.

## Standardinmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuulla, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa direktiivien 2009/125/EY (asetus 1194/2012), 2011/65/EU, 19. huhtikuuta 2016 asti: 2004/108/EY, 20. huhtikuuta 2016 alkaen: 2014/30/EU ja direktiivien, 2006/42/EY kaikkia asiaankuuluvia vaatimuksia ja direktiiveihin tehtyjä muutoksia ja on seuraavien standardien mukainen: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Tekninen tiedosto (2006/42/EY):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

PPA. *[Signature]* i.V. *[Signature]*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Asennus

### Akun lataus

► Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita. Vain nämä latauslaitteet on sovitettu sähkötyökalusasi käytettävälle litiumioniakulle.

**Huomio:** Akku toimitetaan osittain ladattuna. Jotta akun täysi teho voitaisiin taata, tulee akku ennen ensimmäistä käyttöönottoa ladata täyteen latauslaitteessa.

Litiumioniakkua voidaan ladata milloin vain lyhentämättä akun elinikää. Latauksen keskeytys ei vaurioita akkua.

Litiumioniakku on suojattu syväpurkausta vastaan "elektronisen kennon suojauksen (ECP)" avulla. Akun tyhjetessä suojakytkeä pysäyttää sähkötyökalun: Vaihdotyökalu ei enää liiku.

## 66 | Suomi

- **Älä enää paina käynnistyskytkintä sähkötyökalun automaattisen poiskytkennän jälkeen.** Akku saattaa vahingoittua.

Ota huomioon hävitysohjeet.

#### Akun irrotus (katso kuva A)

Irrota akku **12** painamalla lukkopainikkeita **5** ja vetämällä akku alaspäin ulos sähkötyökalusta. **Älä käytä voimaa tähän.**

#### Akun lataustilan näyttö

Akun lataustilan näytön **9** kolme vihreää LED:iä osoittaa akun **12** varauksustilan.

Paina käynnistyskytkintä **7** puolitiehen tai pohjaan varaustilanteen tarkistamiseksi.

| LED                           | Kapasiteetti |
|-------------------------------|--------------|
| 3 vihreä LED palaa jatkuvasti | ≥ 2/3        |
| 2 vihreä LED palaa jatkuvasti | ≥ 1/3        |
| 1 vihreä LED palaa jatkuvasti | < 1/3        |
| Viikkuvalo 1 vihreä LED       | Varalla      |

Jos käynnistyskytkintä **7** painettaessa ei yhtään LED:iä syty, akku on viallinen, ja se täytyy vaihtaa.

#### Sahanterän asennus/vaihto

- **Irrota akku ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- **Käytä suojakäsineitä sahanterää asentaessasi.** Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
- **Tarkista sahanterää vaihdettaessa, että sahanteränpitimuksessa ei ole materiaaliäännöksiä, esim. puu- tai metallilastuja.**

#### Sahanterän valinta

Käytä ainoastaan sahanteriä, jotka soveltuvat työstettävälle materiaalille.

Löydät katsauksen suositeltavista sahanteristä tämän ohjeen alussa. Asenna ainoastaan sahanteriä, joissa on ½"-yleisvars. Valitun sahanterän ei tulisi olla kyseisen sahaustyön tarvetta pitempi.

Käytä jyrkkien kaarteiden sahaamiseen kapeaa sahanterää.

#### Sahanterän asennus (katso kuva B)

Kierrä lukkohylsyä **3** n. 90° nuolen suuntaan ja pidä se paikallaan. Paina sahanterä **1** sahanterän kiinnitykseen **13**. Päästä lukkohylsy **3** vapaaksi.

- **Tarkista, että sahanterä on tiukasti paikallaan.** Löysä sahanterä voi irrota ja vahingoittaa sinua.

Määrättyjä töitä varten voidaan sahanterä **1** myös kääntää 180° (hampaat ovat ylöspäin) ja asentaa sitten uudelleen.

#### Sahanterän irrotus (katso kuva C)

Kierrä lukkohylsyä **3** n. 90° nuolen suuntaan ja pidä se paikallaan. Poista leikkuuterä **1**.

#### Pölyn ja lastun poistoimu

- Materiaalien, kuten liijypitoisen pinnoitteen, muutamien puulaatujen, kivennäispölyt ja metallipölyt voivat olla terveydelle vaarallisia. Pölyn kosketus tai hengitys saattaa

aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Määrättyjä pölyjä, kuten tammen- tai pyökkipölyä pidetään karsinogeenisina, eritoten yhdessä puukäsittelyssä käytettyjen lisäaineiden kanssa (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.

- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset koskien käsiteltäviä materiaaleja.

- **Vältä pölynkertymää työpaikalla.** Pöly saattaa helposti syttyä palamaan.

## Käyttö

### Käyttöönotto

#### Akun asennus

- **Käytä vain alkuperäisiä Bosch-litiumioniakkuja, joiden jännite vastaa sähkötyökalusi tyyppikilvessä olevaa jännitettä.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.

Paina käynnistysvarmistinta **6** vasemmalle sähkötyökalun suojaamiseksi tahattomalta käynnistymiseltä.

Työnnä ladattu akku **12** kahvaan, kunnes se lukkiutuu tuntuvasti ja asettuu tasaisesti kiinni kahvaan.

#### Käynnistys ja pysäytys (katso kuva D)

Paina käynnistysvarmistinta **6** oikealle.

Paina sähkötyökalun **päällekytkentää** varten käynnistyskytkintä **7** ja pidä se painettuna.

Sähkötyökalu **pysähtyy**, kun päästät käynnistyskytkimen **7** vapaaksi.

Paina sitten käynnistysvarmistinta **6** taas vasemmalle.

Käynnistä energiansäästön takia sähkötyökalu vain, kun käytät sitä.

#### Iskuluvun säätö

Painamalla käynnistyskytkintä **7** enemmän tai vähemmän voit portaattomasti säätää käynnissä olevan sähkötyökalun iskulukua.

Tarvittava iskuluku riippuu materiaalista ja työolosuhteista ja se voidaan määrittää käytännön kokein.

Suosittellemme alentamaan iskulukua, kun sahanterä asetetaan työkappaletta vasten sekä sahattaessa muovia tai alumiinia.

#### Lämpötilavalvonnan/ylikuormitussuojan näyttö

Punainen LED-näyttö **10** auttaa sinua suojaamaan akkua ylikuumentumiselta ja moottoria ylikuormalta.

Jos LED-näyttö **10** palaa **pysyvästi punaisena**, akun lämpötila on liian korkea ja sähkötyökalu kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

- Pysäytä sähkötyökalu.
- Anna akun jäähtyä, ennen kuin jatkat työskentelyä.

Jos LED-näyttö **10 vilkkuu punaisena**, sähkötyökalu on lukkiutunut ja se kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

- Vedä sähkötyökalu irti työkappaleesta.  
Heti lukkiutumisen poistuttua, sähkötyökalu jatkaa toimintaa asetetulla iskuluvulla.

### Työskentelyohjeita

- **Irrota aina akku sähkötyökalusta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytettäessä.** Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisaaran.

### Vihjeitä

- **Ota huomioon kevytrakennusaineita sahattaessa lakisäätteiset määräykset ja materiaalin valmistajan suositukset.**

Tarkista ennen sahausta puuhun, lastulevyihin, rakennusmateriaaleihin jne., että niissä ei ole vieraita esineitä, kuten nauloja, ruuveja tai vastaavia. Tarvittaessa ne tulee poistaa. Käynnistä sähkötyökalu ja siirrä se työstettävään työkappaleelta vastaan. Aseta jalkalevy 2 työkappaleen pintaa vasten ja sahaa tasaisella paineella ja syötöllä. Katkaise virta sähkötyökalusta työvaiheen jälkeen.

Pysäytä sähkötyökalu välittömästi, jos sahanterä jää puristukseen. Levitä sahausuraa vähän sopivalla työkalulla ja vedä sahanterä pois.

### Upposahaus (katso kuva E)

- **Ainoastaan pehmeitä materiaaleja, kuten puuta, kipsikartonkia ja vastaavaa saa työstää upposahausmenetelmällä! Älä käytä upposahausta metalleissa!**

Käytä upposahaukseen vain lyhyitä sahanterä.

Aseta sähkötyökalun jalkalevy 2 reuna työkappaleelta vasten ja käynnistä saha. Valitse sähkötyökaluissa, joissa on iskuluvun säätömahdollisuus, suurin iskuluku. Paina sähkötyökalua tiukasti työkappaleelta vasten ja upota hitaasti sahanterä työkappaleeseen.

Heti jalkalevy 2 koskettaessa työkappaleelta koko pinnallaan, jatkat sahaamista haluttua sahausviivaa pitkin.

Määrättyjä töitä varten voidaan sahanterä 1 myös asentaa 180° käännettyinä ja puukkosahaa käyttää vastaavasti käännettynä.

### Jäähdytys-/voiteluaineet

Metallia sahattaessa, tulisi materiaalin kuumentumisen takia sahausviivaa pitkin käyttää jäähdytys- tai voiteluainetta.

### Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Varastoi akku vain lämpötila-alueella –20 °C ... 50 °C. Älä esim. jätä akkua autoon makamaan kesällä.

Puhdista akun tuuletusaukot silloin tällöin pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla siveltimellä.

Laitteen huomattavasti lyhentynyt käyttöaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on loppuunkäytetty ja täytyy vaihtaa uuteen.

Ota huomioon hävitysohjeet.

## Huolto ja huolto

### Huolto ja puhdistus

- **Huom! Ennen huolto- ja puhdistustöitä sähkötyökalu on pysäytettävä ja käynnistysvarmistin 6 lukittava.**
- **Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Puhdista sahanteränpidike etusijaisesti paineilmalla tai pehmeällä siveltimellä. Irrota sitä varten sahanterä sähkötyökalusta. Pidä sahanteränpidin toimintakykyisenä käyttämällä soveltuvia voiteluaineita.

Sähkötyökalun voimakas likaantuminen saattaa johtaa toimintahäiriöihin. Älä siksi sahaa voimakkaasti pölyäviä aineita pään yläpuolella, altpäin.

### Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

**www.bosch-pt.com**

Boschin asiakaspalvelu auttaa mielellään sinua tuotteitamme ja niiden lisätarvikkeita koskevissa kysymyksissä.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

### Suomi

Robert Bosch Oy  
Bosch-keskushuolto  
Pakkalantie 21 A  
01510 Vantaa  
Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta [www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi).  
Puh.: 0800 98044  
Faksi: 010 296 1838  
[www.bosch.fi](http://www.bosch.fi)

### Kuljetus

Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä.

Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on lähetyksen valmistelussa ehdottomasti käytettävä vaara-aineasiantuntijaa.

Lähetä akkuja ainoastaan, jos kotelo on vaurioitumaton. Teippaa avoimet liittimet ja pakkaa akku niin, että se ei pääse liikkumaan pakkauksessa.

Ota myös huomioon mahdolliset tarkemmat kansalliset määräykset.

### Hävitys



Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

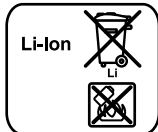
## 68 | Ελληνικά

## Vain EU-maita varten:



Eurooppalaisen direktiivin 2012/19/EU mukaan käyttökeltvottomat sähkötyökalut ja eurooppalaisen direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot täytyy kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

## Akut/paristot:



## Litiumioni:

Katso ohjeita kappaleessa "Kuljetus", sivu 67.

Oikeus tekniisiin muutoksiin pidätetään.

## Ελληνικά

## Υποδείξεις ασφαλείας

## Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

## Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- ▶ Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεστε καθαρό και καλά φωτισμένο. Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα. Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

## Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως

σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- ▶ Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Όταν εργάζεστε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντζέες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στο ύπαιθρο. Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI/RCD). Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

## Ασφάλεια προσώπων

- ▶ Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχανήμα με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποσυντεθεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε. Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δαχτυλίδι σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχανήμα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία. Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

- ▶ **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- ▶ **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

#### Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Βγάλετε το φις από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

#### Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- ▶ **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε στα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο μπαταρίες που προορίζονται γι' αυτά.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- ▶ **Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- ▶ **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διарροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά θα έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

#### Service

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άτομα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

#### Υποδείξεις ασφαλείας για σπαθόεργες

- ▶ **Να πιάνετε το μηχάνημα από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν πρόκειται να διεξάγετε εργασίες κατά τις οποίες υπάρχει κίνδυνος το τοποθετημένο εργαλείο να έρθει σε τυχόν μη ορατές ηλεκτροφόρες γραμμές.** Η επαφή με μια υπό τάση ευρισκόμενη ηλεκτρική γραμμή μπορεί να θέσει μεταλλικά τμήματα του μηχανήματος επίσης υπό τάση και να οδηγήσει έτσι σε ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τον τομέα πριονίσματος. Μη βάζετε τα χέρια σας κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Σε περίπτωση επαφής με την πριονόλαμα δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμού.
- ▶ **Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να κλοτασίο, όταν το εργαλείο σφηνώσει στο υπό κατεργασία τεμάχιο.
- ▶ **Προσέχετε κατά το πριόνισμα, το πέλμα 2 να ακουμπάει συνεχώς στο υπό κατεργασία τεμάχιο.** Η πριονόλαμα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Κάθε φορά που τελειώνετε ένα τμήμα της δουλειά σας έστε πρώτα το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και βγάλετε την πριονόλαμα από την τομή μόνο όταν αυτό έχει σταματήσει εντελώς να κινείται.** Έτσι αποφεύγετε ένα ενδεχόμενο κλότσημα και ταυτόχρονα μπορείτε να αποθέσετε ασφαλώς το ηλεκτρικό εργαλείο.

## 70 | Ελληνικά

- ▶ **Να χρησιμοποιείτε μόνο άθικτες, άριστες πριονόλαμες.** Στρεβλές ή μη κοφτερές πριονόλαμες μπορεί να σπάσουν, να επιδράσουν αρνητικά την κοπή ή να προκαλέσουν κλότσημα.
  - ▶ **Μη φρενάρτε την πριονόλαμα πιέζοντάς την από τα πλάγια.** Η πριονόλαμα μπορεί να χαλάσει, να σπάσει ή να κλοτσήσει.
  - ▶ **Να σφίγγετε καλά το υλικό. Μη στηρίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο με το χέρι ή το πόδι. Μην εγγίζετε ποτέ με το εν λειτουργία ευρισκόμενο πριόνι αντικείμενα ή το έδαφος.** Υπάρχει κίνδυνος κλοτσήματος.
  - ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή συμβουλευτείτε την τοπική επιχείρηση παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Τυχόν βλάβη ενός αγωγού αερίου (γκαζιού) μπορεί να προκαλέσει έκρηξη. Το τρύπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.
  - ▶ **Όταν εργάζεσθε να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο καλά και με τα δυο σας χέρια και να φροντίζετε για την ασφαλή θέση του σώματός σας.** Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.
  - ▶ **Ασφαλιζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιξης ή με μια μέγερη παρά με το χέρι σας.
  - ▶ **Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο περιμένετε πρώτα να σταματήσει εντελώς να κινείται.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
  - ▶ **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
-  **Να προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, νερό και υγρασία.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- ▶ **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε ένα γιατρό αν αισθανθείτε ενοχλήσεις.** Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
  - ▶ **Να χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε συνδυασμό με το ηλεκτρικό εργαλείο σας από την Bosch.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια τυχόν επικίνδυνη υπερφόρτιση.
  - ▶ **Η μπαταρία μπορεί να υποστεί ζημιά από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π. χ. καρφί ή καταβίδι ή από εξωτερική άσκηση δύναμης.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.

## Περιγραφή του προϊόντος και της ισχύος του



**Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.** Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Παρακαλούμε ανοίξτε τη διπλωμένη σελίδα με την απεικόνιση της συσκευής κι αφήστε την ανοιχτή όσο θα διαβάζετε τις οδηγίες χειρισμού.

### Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το μηχάνημα προορίζεται, υπό σταθερή οδήγηση, για την κοπή ξύλου, πλαστικών υλικών, μετάλλων και δομικών υλικών. Είναι κατάλληλο και για ίσιες και για καμπύλες κοπές. Τηρείτε τις συστάσεις για τις πριονόλαμες.

Το φως αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου προορίζεται για τον απευθείας φωτισμό της περιοχής εργασίας του ηλεκτρικού εργαλείου και δεν είναι κατάλληλο για φωτισμό χώρου στο σπίτι.

### Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- 1 Πριονόλαμα\*
- 2 Πέλμα
- 3 Κέλυφος μανδάλωσης πριονόλαμας
- 4 Ράβδος εμβολισμού
- 5 Πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας
- 6 Αποκλεισμός αθέλητης ζεύξης για διακοπή ON/OFF
- 7 Διακόπτης ON/OFF
- 8 Λάμπα «Power Light»
- 9 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης
- 10 Ένδειξη επιτήρησης θερμοκρασίας/προστασίας από υπερφόρτωση
- 11 Λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)
- 12 Μπαταρία
- 13 Υποδοχή πριονόλαμας

\*Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη σπάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοιτάτε το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

| Σπαθόσεγα                                    |                   | GSA 10,8 V-Li |
|----------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Αριθμός ευρετηρίου                           |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Ονομαστική τάση                              | V=                | 10,8          |
| Αριθ. εμβολισμών χωρίς φορτίο n <sub>0</sub> | min <sup>-1</sup> | 0–3000        |
| Υποδοχή εργαλείου                            |                   | SDS           |
| Διαδρομή                                     | mm                | 14,5          |

\* Περιορισμένη ισχύς στις θερμοκρασίες < 0 °C

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά εξακριβώθηκαν με μπαταρία από την συσκευασία.

| Σπαθόδεσγα                                    |    | GSA 10,8 V-Li  |     |
|-----------------------------------------------|----|----------------|-----|
| μέγ. βάθος κοπής                              |    |                |     |
| – σε ξύλο                                     | mm |                | 65  |
| – σε αμιγή χάλυβα                             | mm |                | 8   |
| – Διατομή σωλήνα                              | mm |                | 50  |
| Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01:2014       | kg |                | 1,2 |
| Επιτρεπτή θερμοκρασία περιβάλλοντος           |    |                |     |
| – κατά τη φόρτιση                             | °C | 0 ... + 45     |     |
| – κατά τη λειτουργία* και κατά την αποθήκευση | °C | – 20 ... + 50  |     |
| Συνιστούμενες μπαταρίες                       |    | GBA 10,8 V ... |     |
| Συνιστούμενοι φορτιστές                       |    | AL 11..        |     |

\* Περιορισμένη ισχύς στις θερμοκρασίες < 0 °C

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά εξακριβώθηκαν με μπαταρία από τη συσκευασία.

## Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου, υπολογισμένες κατά EN 60745-2-11.

Η χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης του μηχανήματος εξακριβώθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε 70 dB(A). Ανασφάλεια K = 3 dB.

Όταν εργάζεσθε η στάθμη θορύβου μπορεί να ξεπεράσει τα 80 dB(A).

### Φοράτε ωτασπίδες!

Οι συνολικές τιμές κραδασμών  $a_h$  (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-2-11:

Πριόνισμα μοριοσανίδας:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
Πριόνισμα ξύλινων δοκαριών:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Τα στοιχεία για την κοπή μοριοσανίδων ισχύουν για υπό κατεργασία τεμάχια με πάχος 20 mm.

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για έναν προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται αντιπροσωπεύει τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά ή αποκλίνοντα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών μπορεί να αποκλίνει και αυτή. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

Γι' αυτό, πριν αρχίσει η δράση των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

## Δήλωση συμβατότητας CE

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά χαρακτηριστικά» αντιστοιχεί σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών 2009/125/EK (διάταξη 1194/2012), 2011/65/EE, έως 19 Απριλίου 2016: 2004/108/EK, από 20 Απριλίου 2016: 2014/30/EE, 2006/42/EK συμπεριλαμβανομένων των αλλαγών τους και ταυτίζεται με τα ακόλουθα πρότυπα: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Τεχνικός φάκελος (2006/42/EK) από:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

*Henk Becker*                      *Helmut Heinzelmann*  
i.v.                      K.W.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Συναρμολόγηση

### Φόρτιση μπαταρίας

► **Να χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.** Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρμονισμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ion) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

**Υπόδειξη:** Η μπαταρία παραδίδεται μερικώς φορτισμένη. Για να εξασφαλίσετε την πλήρη ισχύ της μπαταρίας πρέπει να την φορτίσετε στο φορτιστή πριν την χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου μπορεί να φορτιστεί ανά πάσα στιγμή. Η διακοπή της φόρτισης δεν βλάπτει την μπαταρία.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου προστατεύεται από μια ολοκληρωτική εκφόρτιση από τη διάταξη «Electronic Cell Protection (ECP)». Όταν αδειάζει η μπαταρία το ηλεκτρικό εργαλείο αποζευγνύεται από μια προστατευτική διάταξη: Το εργαλείο δεν κινείται πλέον.

► **Μετά την αυτόματη απόζευξη του ηλεκτρικού εργαλείου μη συνεχίσετε να πατάτε το διακόπτη ON/OFF.** Η μπαταρία μπορεί να υποστεί ζημιά ή βλάβη.

Δώστε προσοχή στις υποδείξεις απόσυρσης.

### Αφαίρεση μπαταρίας (βλέπε εικόνα A)

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία **12** πατήστε τα πλήκτρα απομανδάλωσης **5** και αφαιρέστε την μπαταρία τραβώντας την από το κάτω μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου. **Μην εφαρμόσετε βία.**

## 72 | Ελληνικά

**Ένδειξη κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας**

Οι τρεις πράσινες φωτοдиодοί της ένδειξης κατάστασης φόρτισης **9** της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας **12**.

Πατήστε το διακόπτη ON/OFF **7** στο μισό ή τέρμα κάτω για να εμφανιστεί η κατάσταση φόρτισης.

| Φωτοдиодος                  | Χωρητικότητα |
|-----------------------------|--------------|
| Διαρκές φως 3 x Πράσινο     | $\geq 2/3$   |
| Διαρκές φως 2 x Πράσινο     | $\geq 1/3$   |
| Διαρκές φως 1 x Πράσινο     | $< 1/3$      |
| Αναβοσβήνον φως 1 x Πράσινο | Εφεδρεία     |

Σε περίπτωση που δεν ανάβει καμιά φωτοдиодος, αν και έχετε πατήσει το διακόπτη ON/OFF **7**, τότε η μπαταρία είναι χαλασμένη και πρέπει να αλλάξει.

**Συναρμολόγηση/Αντικατάσταση της πριονόλαμας**

- ▶ **Βγάλετε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν δι-εξάγετε κάποια εργασία σ' αυτό.**
- ▶ **Φορέστε προστατευτικά γάντια για να συναρμολογήσετε την πριονόλαμα.** Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού αν αγγίζετε την πριονόλαμα.
- ▶ **Προσέχετε όταν αλλάζετε πριονόλαμα η υποδοχή πριονόλαμας να μην είναι λερωμένη, π. χ. από ροκανί-δια/γρόζια από ξύλο ή μέταλλο.**

**Επιλογή της πριονόλαμας**

Να χρησιμοποιείτε μόνο πριονόλαμες που είναι κατάλληλες για το εκάστοτε υπό κατεργασία υλικό.

Μια επισκόπηση των προτεινόμενων πριονολαμών θα βρείτε στην αρχή αυτών των οδηγιών χρήσης. Να τοποθετείτε μόνο πριονόλαμες με στέλεχος γενικής χρήσης  $\frac{1}{2}$ ". Η πριονόλαμα δεν θα πρέπει να είναι μακρύτερη από όσο απαιτείται για την προβλεπόμενη κοπή.

Χρησιμοποιείτε στενές πριονόλαμες για την κοπή καμπυλών.

**Συναρμολόγηση της πριονόλαμας (βλέπε εικόνα Β)**

Γυρίστε το κέλυφος μανδάλωσης **3** κατά  $90^\circ$  περίπου προς την κατεύθυνση του βέλους και συγκρατήστε το σ' αυτήν τη θέση. Πατήστε την πριονόλαμα **1** μέσα στην υποδοχή πριονόλαμας **13**. Αφήστε πάλι ελεύθερο το κέλυφος μανδάλωσης **3**.

- ▶ **Ελέγξτε, αν η πριονόλαμα έχει συναρμολογηθεί ασφα-λώς.** Μια χαλαρή πριονόλαμα μπορεί να πεταχτεί έξω και να σας τραυματίσει.

Για την εκτέλεση ορισμένων εργασιών μπορείτε να γυρίσετε την πριονόλαμα **1** επίσης κατά  $180^\circ$  (με τα δόντια να δείχνουν προς τα πάνω) και ακολούθως να την τοποθετήσετε πάλι.

**Αφαίρεση της πριονόλαμας (βλέπε εικόνα C)**

Γυρίστε το κέλυφος μανδάλωσης **3** κατά  $90^\circ$  περίπου προς την κατεύθυνση του βέλους και συγκρατήστε το σ' αυτήν τη θέση. Αφαιρέστε την πριονόλαμα **1**.

**Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών**

- ▶ Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π. χ. από μολυβδόχες μογι-ές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλ-λα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις

ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυ-χόν παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π. χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται σαν καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυα-σμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιού-νται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστα-τευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπε-ται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα δι-άφορα υπό κατεργασία υλικά.

- ▶ **Να αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

**Λειτουργία****Εκκίνηση****Τοποθέτηση της μπαταρίας**

- ▶ **Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες ιόντων λιθί-ου της Bosch με τάση ίδια μ' αυτήν που αναφέρεται επά-νω στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού σας ερ-γαλείου.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.

Πατήστε τον αποκλεισμό αθέλητης ζεύξης **6** προς τα αριστερά για να προστατέψετε το ηλεκτρικό εργαλείο μια τυχόν από αθέ-λητη ζεύξη.

Εισάγετε τη φορτισμένη μπαταρία **12** στη λαβή μέχρι να έρθει «πρόσωπο» με τη λαβή και να αισθανθείτε ότι ασφάλισε.

**Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας (βλέπε εικόνα D)**

Πατήστε τον αποκλεισμό αθέλητης ζεύξης **6** προς τα δεξιά.

Για την **ενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου πατήστε το διακόπτη On/Off **7** και κρατήστε τον πατημένο.

Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο αφή-στε ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **7**.

Ακολούθως πατήστε τον αποκλεισμό αθέλητης ζεύξης **6** πάλι προς τα αριστερά.

Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν πρό-κειται να το χρησιμοποιήσετε. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια.

**Έλεγχος του αριθμού εμβολισμών**

Με αύξηση ή, αντίστοιχα, μείωση της πίεσης στο διακόπτη ON/OFF **7** μπορείτε να ελέγξετε (να ρυθμίσετε) αδιαβάθμιστα τον αριθμό εμβολισμών του ευρισκόμενου σε λειτουργία ηλε-κτρικού εργαλείου.

Ο εκάστοτε απαραίτητος αριθμός εμβολισμών εξαρτάται από το υλικό και τις συνθήκες εργασίας και πρέπει να εξακριβωθεί με πρακτική δοκιμή.

Σας συμβουλεύουμε, κατά το ακούμπημα του ηλεκτρικού ερ-γαλείου στο υπό κατεργασία υλικό καθώς και όταν πριονίζετε πλαστικά υλικά ή αλουμίνιο, να μειώνετε τον αριθμό εμβολι-σμών.

### Ένδειξη για την επιτήρηση θερμοκρασίας/προστασίας από υπερφόρτωση

Η κόκκινη φωτοδίοδος **10** συμβάλλει στην προστασία της μπαταρίας από υπερθέρμανση και τον κινητήρα από υπερφόρτωση.

Όταν η κόκκινη φωτοδίοδος **10** **ανάβει διαρκώς με χρώμα κόκκινο**, η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι πολύ υψηλή και το ηλεκτρικό εργαλείο διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία του.

- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας.
- Αφήστε την μπαταρία να κρυώσει πριν συνεχίσετε την εργασία σας.

**Αναβοσβήνει** η φωτοδίοδος **10 με χρώμα κόκκινο**, το ηλεκτρικό εργαλείο μπλοκάρει και διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία του.

- Βγάλτε το ηλεκτρικό εργαλείο από το υπό κατεργασία τεμάχιο.
- Μόλις εξουδετερωθεί το μπλοκάρισμα το ηλεκτρικό εργαλείο συνεχίζει τη λειτουργία του με το ρυθμισμένο αριθμό εμβολισμών.

### Υποδείξεις εργασίας

- **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλείου κτλ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη διαφύλαξη/την αποθήκευσή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

### Συμβουλές

- **Όταν κατεργάζεστε ελαφρά δομικά υλικά πρέπει να τηρείτε τις νομικές διατάξεις και τις συστάσεις των κατασκευαστών των υλικών.**

Πριν αρχίσετε την κοπή ξύλου, μοριοσανίδων, δομικών υλικών κτλ. πρέπει να ελέγξετε μήπως τα υλικά αυτά περιέχουν ξένα αντικείμενα, όπως καρφιά, βίδες κ. α. και αν ναι, αφαιρέστε τα.

Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία και οδηγήστε στο υπό κατεργασία τεμάχιο. Ακουμπήστε το πέλμα **2** επάνω στην επιφάνεια του υπό κατεργασία τεμαχίου και πριν κόψετε ασκώντας ελαφριά πίεση ή, ανάλογα, μέτρια προώθηση. Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας μόλις τελειώσετε την κοπή.

Σε περίπτωση που σφηνώσει η πριονόλαμα, θέστε αμέσως εκτός λειτουργίας το ηλεκτρικό εργαλείο. Ανοίξτε λίγο τη σχισμή κοπής μ' ένα κατάλληλο εργαλείο και βγάλτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τη σχισμή.

### Πριόνισμα με βύθιση (βλέπε εικόνα Ε)

- **Στη λειτουργία Πριόνισμα με βύθιση επιτρέπεται η κατεργασία μόνο μαλακών υλικών όπως ξύλου, γυψοσανίδων κ. λ.!** Μην κατεργάζεστε μεταλλικά υλικά στον τρόπο λειτουργίας Πριόνισμα με βύθιση!

Για το πριόνισμα με βύθιση να χρησιμοποιείτε μόνο κοντές πριονόλαμες.

Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο με την ακμή του πέλματος **2** επάνω στο υπό κατεργασία υλικό και θέστε το σε λειτουργία. Όταν εργάζεστε με ηλεκτρικά εργαλεία με ρυθμιζόμενο αριθμό εμβολισμών, τότε ρυθμίστε το μέγιστο αριθμό εμβολισμών. Πιέστε το ηλεκτρικό εργαλείο δυνατά επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο και αφήστε την πριονόλαμα να βυθιστεί σιγά-σιγά μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Μόλις το πέλμα **2** ακουμπήσει με ολόκληρη την επιφάνειά του επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο, συνεχίστε την κοπή κατά μήκος της επιθυμητής γραμμής κοπής.

Για την εκτέλεση ορισμένων εργασιών μπορείτε να αντιστρέψετε την πριονόλαμα **1** επίσης κατά  $180^\circ$  και να οδηγήσετε την σπαθόσεγα επίσης αντίστροφα.

### Μέσα ψύξης/λίπανσης

Όταν κόβετε μέταλλα θα πρέπει, για να εξουδετερώσετε την αναπτυσσόμενη ισχυρή θερμότητα, να αλείφετε κατά μήκος της γραμμής κοπής ένα μέσο ψύξης ή λίπανσης.

### Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Να προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Να αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο μέσα σε μια περιοχή θερμοκρασίας από  $-20^\circ\text{C}$  έως  $50^\circ\text{C}$ . Το καλοκαίρι να μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία μέσα στο αυτοκίνητο.

Να καθαρίζετε κάπου-κάπου τις σχισμές αερισμού της μπαταρίας με ένα μαλακό, καθαρό και στεγνό πινέλο.

Ένας σημαντικός μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Δώστε προσοχή στις υποδείξεις απόσυρσης.

## Συντήρηση και Service

### Συντήρηση και καθαρισμός

- **Προσοχή! Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και να μανταλώνετε τον αποκλεισμό αθέλητης ζεύξης 6 πριν από κάθε εργασία καθαρισμού ή συντήρησης.**
- **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και ασφαλώς.**

Να καθαρίζετε την υποδοχή πριονόλαμας κατά προτίμηση με πεπιεσμένο αέρα ή με ένα μαλακό πινέλο. Γι' αυτό αφαιρέστε την πριονόλαμα από το ηλεκτρικό εργαλείο. Να διατηρείτε την ικανότητα λειτουργίας της υποδοχής πριονόλαμας με τη βοήθεια κατάλληλων μέσων λίπανσης.

Μια τυχόν ισχυρή ρύπανση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε ανωμαλίες λειτουργίας. Γι' αυτό μην κόβετε από την κάτω πλευρά ή πάνω από το κεφάλι σας υλικά που κατά την κοπή παράγουν πολλή σκόνη.

### Service και παροχή συμβουλών χρήσης

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και τα κατάλληλα ανταλλακτικά:

**www.bosch-pt.com**

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως στις ερωτήσεις σας σχετικά με τα προϊόντα μας και τα ανταλλακτικά τους.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

## 74 | Türkçe

**Ελλάδα**

Robert Bosch A.E.  
Ερχειας 37  
19400 Κορωπί – Αθήνα  
Τηλ.: 210 5701258  
Φαξ: 210 5701283  
www.bosch.com  
www.bosch-pt.gr  
ABZ Service A.E.  
Τηλ.: 210 5701380  
Φαξ: 210 5701607

**Μεταφορά**

Οι περιεχόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικινδυνών αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από το χρήστη χωρίς άλλους όρους. Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικώς ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του υπό αποστολή τεμαχίου, να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Να αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περίβλημα είναι άθικτο. Να κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία.

Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

**Απόσυρση**

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

**Μόνο για χώρες της ΕΕ:**

Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2012/19/ΕΕ τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία καθώς και σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή αναλωμένες μπαταρίες δεν είναι πλέον υποχρεωτικό να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

**Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:****Li-Ion:**

Παρακαλούμε να δώσετε προσοχή στις υποδείξεις στο κεφάλαιο «Μεταφορά», σελίδα 74.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

**Türkçe****Güvenlik Talimatı****Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı**

**UYARI** Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan “Elektrikli El Aleti” kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

**Çalışma yeri güvenliği**

- **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarır.
- **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

**Elektrik Güvenliği**

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumayı topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- **Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- **Elektrikli el aletini kablodan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablusunun kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

**Kişilerin Güvenliği**

- **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- **Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının.** Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun. Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- **Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın.** Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeyi her zaman koruyun. Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun iş elbiseleri giyin.** Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığınıdan emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

**Elektrikli el aletlerinin özenli kullanımı ve bakımı**

- **Aleti aşırı ölçüde zorlamayın.** Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın. Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın.** Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin. Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletinizin bakımını özenle yapın.** Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını

**kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından kaynaklanır.

- **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

**Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı**

- **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun.** Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir. Akü kontaktı arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir.** Bu sıvı ile temasa gelmeyin. Yanlışlıkla temasa gelirseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun. Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.

**Servis**

- **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

**Panter testereler için güvenlik talimatı**

- **Alet ucunun görünmeyen elektrik kablolarına rastlama olasılığı bulunan işleri yaparken elektrikli el aletini izoleasyona tutamduğundan tutun.** Gerilim ileten kablolarla temas elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Ellerinizi kesme yapılan yerden uzak tutun. İş parçasını alttan kavramayın.** Testere bıçağı ile temas yaralanmalara neden olabilir.
- **Aleti daima çalışır durumda iş parçasına temas ettirin.** Aksi takdirde dişler iş parçasına takılabilir ve geri tepme kuvveti oluşabilir.
- **Kesme işlemi sırasında taban levhasının 2 daima iş parçasına dayanmasına dikkat edin.** Testere bıçağı takılabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- **İşiniz bittikten sonra aleti kapatın ve testere bıçağı tam olarak durduktan sonra kesme yerinden çıkarın.** Bu yolla geri tepme kuvvetinin oluşmasını engellersiniz ve aleti güvenli bir biçimde elinizden bırakabilirsiniz.

## 76 | Türkçe

- ▶ **Sadece hasar görmemiş, kusursuz testere bıçakları kullanın.** Bükülmüş veya körelmiş testere bıçakları kırılabilir, kesme işlemini olumsuz yönde etkileyebilir veya geri tepme kuvvetlerinin ortaya çıkmasına neden olabilirler.
  - ▶ **Aleti kapattıktan sonra testere bıçağını yan taraftan bastırarak frenlemeyin.** Testere bıçağı hasar görebilir, kırılabilir veya bir geri tepme kuvveti oluşabilir.
  - ▶ **Malzemeyi iyi biçimde sıkın. İş parçasını eliniz veya ayağınızla desteklemeyin. Döner haldeki testereyi hiç bir nesneye veya yere temas ettirmeyin.** Geri tepme tehlikesi vardır.
  - ▶ **Görünmeyen şebeke hatlarını belirlemek için uygun tarafa cihazları kullanın veya mahalli ikmal şirketinden yardım alın.** Elektrik kablolarıyla kontak yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusunun hasara uğraması patlamalara neden olabilir. Su borularına giriş maddi zarara yol açabilir.
  - ▶ **Çalışırken elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve duruş pozisyonunuzun güvenli olmasına dikkat edin.** Elektrikli el aleti iki elle daha güvenli kullanılır.
  - ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya menene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
  - ▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Alete takılan uç sıkışabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
  - ▶ **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
-  **Aküyü aşırı ısıda ısınmaya karşı; örneğin sürekli güneş ışığına karşı ve ayrıca, ateşe, suya ve neme karşı koruyun.** Patlama tehlikesi vardır.
- ▶ **Hasar gördüklerinde veya usulüne uygun kullanılmadıklarında aküler buhar çıkarabilir. Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun.** Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
  - ▶ **Aküyü sadece elektrikli el aletiniz ile birlikte kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.
  - ▶ **Çivi veya tornavida gibi sivri, kesin nesneler veya dıştan kuvvet uygulamaları aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ısıda ısınabilir.

## Ürün ve işlev tanımı



**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun.** Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen aletin resminin görüldüğü sayfayı açın ve bu kullanım kılavuzunu okuduğunuz sürece bu sayfayı açık tutun.

## Usulüne uygun kullanım

Bu alet; sabit olarak dayanmak suretiyle ahşap, plastik, metal ve benzeri yapı malzemelerinin kesilmesi için geliştirilmiştir. Bu alet hem düz hem de kavisli kesme işlerine uygundur. Kullanılacak testere bıçağı tavsiyelerine uyun.

Bu aletin ışığı çalışma alanını doğrudan aydınlatmak için tasarlanmış olup, konutlardaki mekan aydınlatmasına uygun değildir.

## Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

- 1 Testere bıçağı\*
- 2 Taban levhası
- 3 Testere bıçağı kilitleme kovanı
- 4 Strok kolu
- 5 Akü boş alma düğmesi
- 6 Açma/kapama şalteri emniyeti
- 7 Açma/kapama şalteri
- 8 "Power Light" lambası
- 9 Akü şarj durumu göstergesi
- 10 Sıcaklık kontrolü/zorlanma göstergesi
- 11 Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- 12 Akü
- 13 Testere bıçağı kovanı

\*Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

## Teknik veriler

| Panter testere                                                  |           | GSA 10,8 V-Li  |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Ürün kodu                                                       |           | 3 601 F4L 9... |
| Anma gerilimi                                                   | V=        | 10,8           |
| Boştaki strok sayısı $n_0$                                      | strok/dak | 0 – 3000       |
| Uç kovanı                                                       |           | SDS            |
| Strok                                                           | mm        | 14,5           |
| Maks. kesme derinliği                                           |           |                |
| – Ahşapta                                                       | mm        | 65             |
| – Çelikte, alaşımsız                                            | mm        | 8              |
| – Delme çapı                                                    | mm        | 50             |
| Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014'e göre                          | kg        | 1,2            |
| İzin verilen ortam sıcaklığı                                    |           |                |
| – Şarjda                                                        | °C        | 0 ... +45      |
| – İşletmede* ve depolamada                                      | °C        | – 20 ... +50   |
| Tavsiye edilen aküler                                           |           | GBA 10,8V ...  |
| Tavsiye edilen şarj cihazları                                   |           | AL 11...       |
| * < 0 °C sıcaklıklarda sınırlı performans                       |           |                |
| Teknik veriler teslimat kapsamındaki akü ile tespit edilmiştir. |           |                |

## Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri EN 60745-2-11 uyarınca belirlenmektedir.

Aletin A-değerlendirmeli gürültü basınç seviyesi tipik olarak 70 dB(A)'dır. Tolerans K = 3 dB.

Çalışma sırasında gürültü seviyesi 80 dB(A)'ı aşabilir.

**Koruyucu kulaklık kullanın!**

Toplam titreşim değerleri  $a_h$  (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K, EN 60745-2-11 uyarınca:

Yonga levhalarda kesme:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
Ahşap kalaslarda/kirşilerde kesme:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Yonga levhaların kesilmesine ilişkin veriler 20 mm kalınlığındaki iş parçaları için geçerlidir.

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve havalı aletlerin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur. Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında, farklı aksesuarla, farklı uçlarla kullanılırken veya yetersiz bakımla kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

Titreşimin kullanıcılara bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

## Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün, değişiklikleri de dahil olmak üzere 2009/125/EC (Yönerge 1194/2012), 2011/65/EU, 19 Nisan 2016'ya kadar: 2004/108/EC, 20 Nisan 2016'dan itibaren: 2014/30/EU, 2006/42/EC yönergelerinin geçerli bütün hükümlerini karşıladığını ve aşağıdaki standartlarla uyumlu olduğunu beyan ederiz: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

TPA

*Henk Becker i.v. H. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montaj

### Akünün şarjı

► **Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan lityum iyon akülere uygundur.

**Not:** Akü kısmı şarjlı olarak teslim edilir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü şarj cihazında tam olarak şarj edin.

Li-Ion aküler kullanım ömürleri kısalmadan istendiği zaman şarj edilebilir. Şarj işleminin kesilmesi aküye zarar vermez.

Li-Ion aküler Electronic Cell Protection (ECP) sistemi ile derin şarja karşı korumalıdır. Akü deşarj olduğunda elektrikli el aleti koruyucu kesme sistemi ile kapatılır. Elektrikli el aleti artık hareket etmez.

► **Elektrikli el aletiniz otomatik olarak kapandığında artık açma/kapama şalterine basmayın.** Aksi takdirde akü hasar görebilir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

### Akünün çıkarılması (Bakınız: Şekil A)

Aküyü **12** çıkarmak için boşa alma düğmelerine basın **5** ve aküyü elektrikli el aletinin altından alın. **Bu işlem sırasında zor kullanmayın.**

### Akü şarj durumu göstergesi

Akü şarj durumu göstergesinin üç yeşil LED'i **9** akünün **12** şarj durumunu gösterir.

Şarj durumunu göstermek için açma/kapama şalterine **7** yarı yarıya veya bütünüyle basın.

| LED                        | Kapasitesi |
|----------------------------|------------|
| Sürekli ışık 3 x yeşil     | ≥ 2/3      |
| Sürekli ışık 2 x yeşil     | ≥ 1/3      |
| Sürekli ışık 1 x yeşil     | < 1/3      |
| Yanıp sönen ışık 1 x yeşil | Rezerve    |

Açma/kapama şalterine **7** basıldıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmelidir.

### Testere bıçağının takılması/değiştirilmesi

► **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında aküyü çıkarın.**

► **Testere bıçağını takarken koruyucu eldiven kullanın.** Testere bıçağına temas yaralanmalara neden olabilir.

► **Testere bıçaklarını değiştiren testere bıçağı kovanında ahşap veya metal parçacık kalıntıların bulunmasına dikkat edin.**

### Testere bıçağının seçilmesi

Sadece işlenecek malzemeyle uygun testere bıçakları kullanın.

Tavsiye edilen testere bıçaklarına ait genel görünüşü bu kılavuzun başında bulabilirsiniz. Sadece ½"-Üniversal şaftlı testere bıçaklarını kullanın. Testere bıçağı öngörülen kesim için gerekli olandan daha uzun olmamalıdır.

Dar kavisli kesme işlerinde ince testere bıçakları kullanın.

### Testere bıçağının takılması (Bakınız: Şekil B)

Kilitleme kovanını **3** yaklaşık 90° ok yönünde çevirin ve bu pozisyonda tutun. Testere bıçağını **1** testere bıçağı yuvasına **13** itin. Kilitleme kovanını **3** bırakın.

► **Testere bıçağının yerine sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin.** Gevşek testere bıçağı dışarı fırlayabilir ve sizi yaralayabilir.

Bazı özel kesme işleri için testere bıçağı **1** 180° çevrilerek de (dişler yukarıyı gösterecek biçimde) kullanılabilir.

### Testere bıçağının çıkarılması (Bakınız: Şekil C)

Kilitleme kovanını, **3** yaklaşık 90° ok yönünde çevirin ve bu pozisyonda tutun. Testere bıçağını **1** çıkarın.

## 78 | Türkçe

**Toz ve talaş emme**

- Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solunmak allerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanız tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

- **Çalıştığınız yerde tozun birikmesini önleyin.** Tozlar kolayca alevlenebilir.

**İşletim****Çalıştırma****Akünün yerleştirilmesi**

- **Sadece elektrikli el aletinizin tip etiketinde belirtilen gerilime sahip orijinal Li-Ion aküler kullanın.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.

Elektrikli el aletini istenmeden çalışmaya karşı korumak üzere kapama emniyetini **6** sola doğru bastırın.

Şarj edilmiş aküyü **12** hissedilir biçimde kavrama yapıcaya ve tutamakla aynı hizaya gelinceye kadar tutamağı itin.

**Açma/kapama (Bakınız: Şekil D)**

Kapama emniyetini **6** sağa doğru bastırın.

Elektrikli el aletini **Açmak** için açma/kapama şalterine **7** basın ve şalteri basılı tutun.

Elektrikli el aletini **kapamak** için açma/kapama şalterini **7** bırakın.

Daha sonra kapama emniyetini **6** tekrar sola doğru bastırın.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullanacağınız zaman açın.

**Strok sayısı kontrolü**

Açma/kapama şalteri **7** üzerine uyguladığınız bastırma kuvvetini artırarak veya azaltarak çalışır durumdaki aletin strok sayısını kademesiz olarak ayarlayabilirsiniz.

Gerekli strok sayısı işlenen malzeme ve çalışma koşullarına bağlı olup, deneme yolu ile belirlenebilir.

Testere bacağı iş parçası üzerine otururken ve alüminyum ile plastikleri keserken düşük strok sayısı tavsiye edilir.

**Sıcaklık kontrolü/zorlanma emniyeti göstergesi**

Kırmızı LED göstergesi **10** aküyü aşırı ısınmadan ve motoru da zorlanmadan korumanıza yardımcı olur.

LED göstergesi **10 sürekli kırmızı** yanarsa, akü sıcaklığı çok yüksek demektir ve elektrikli el aleti otomatik olarak kapanır.

- Elektrikli el aletini kapatın.
- Çalışmaya devam etmeden önce akünün soğumasını bekleyin.

LED gösterge **10 kırmızı olarak yanıp sönerse** elektrikli el aleti bloke olmuş demektir ve otomatik olarak kapanır.

- Elektrikli el aletini iş parçasından çıkarın. Blokaj ortadan kalktıktan sonra elektrikli el aleti ayarlanmış olan strok sayısı ile tekrar çalışmaya başlar.

**Çalışırken dikkat edilecek hususlar**

- **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü alttan çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

**Öneriler**

- **Hafif yapı malzemelerini keserken malzeme üreticisinin yasal uyarılarına ve tavsiyelerine uyun.**

Ahşap, yonga levha, yapı malzemesi ve benzerlerini kesmeye başlamadan önce bunlar içinde çivi veya vida gibi yabancı maddelerin bulunup bulunmadığını kontrol edin ve varsa bunları çıkarın.

Elektrikli el aletini çalıştırın ve sonra işlenecek malzemeye temas ettirin. Taban levhasını **2** iş parçası yüzeyine yerleştirin ve malzemeyi eşit ve makul bir kuvvetle kesin. İşiniz bittikten sonra elektrikli el aletini kapatın.

Testere bacağı sıkışacak olursa aleti hemen kapatın. Uygun bir aletle testere bacağına biraz gevşetin ve sonra testereyi malzemedan dışarı çekin.

**Malzeme içine dalarak kesme (Bakınız: Şekil E)**

- **Ahşap, alçıpan ve benzeri yumuşak malzemeler, malzeme içine dalarak da kesilebilir! Metal malzemeleri hiçbir zaman malzeme içine dalarak işlemeyin!**

Malzeme içine dalarak kesme işlemlerinde daima kısa testere bıçakları kullanın.

Elektrikli el aletinin taban levhasının **2** kenarını iş parçası üzerine yerleştirin ve aleti çalıştırın. Strok sayısı kontrol sistemli elektrikli el aletlerinde maksimum strok sayısını seçin. Elektrikli el aletini kuvvetli biçimde iş parçasına bastırın ve testere bacağının yavaşça malzeme içine girmesini sağlayın.

Taban levhası **2** bütün yüzeyi ile iş parçasına dayandığında istediğiniz kesme hattı üzerinde kesme yapabilirsiniz.

Belirli bazı kesme işleri için testere bacağı **1** 180° çevrilemek kullanılabilir ve panter testere ile kesme yapılabilir.

**Soğutma ve yağlama maddesi**

Metalleri keserken malzemenin ısınması nedeniyle kesme hattına soğutma veya yağlama maddesi sürmelisiniz.

**Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar**

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü – 20 ... 50 derece arasında bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin aküyü yaz aylarında otomobil içinde bırakmayın.

Akünün havalandırma aralıklarını düzenli olarak yumuşak, temiz ve kuru bir fırça ile temizleyin.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

## Bakım ve servis

### Bakım ve temizlik

- **Dikkat! Bakım ve temizlik işlemlerine başlamadan önce elektrikli el aletini kapatın ve kapama emniyetini 6 kilitleyin.**
- **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.**

Testere bıçağı kovanını basınçlı hava veya yumuşak bir fırça ile temizleyin. Temizliğe başlamadan önce testere bıçağını elektrikli el aletinden çıkarın. Testere bıçağı kovanını uygun yağlama maddesi kullanarak her zaman işlevsel tutun.

Elektrikli el aleti aşırı ölçüde kirlenirse işlev bozuklukları ortaya çıkabilir. Bu nedenle çok toz çıkaran malzemeyi alttan veya baş üzerinde kesmeyin.

### Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtlar. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ilişkin ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Web sayfasında bulabilirsiniz:

**www.bosch-pt.com**

Bosch uygulama danışmanlığı ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuara ilişkin sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli ürün kodunu mutlaka belirtin.

**Sadece Türkiye için geçerlidir:** Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazır tutar.

### Türkçe

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No:20  
Ofis Park A Blok  
34854 Kucukyali/Maltepe  
Tel.: 444 80 10  
Fax: +90 216 432 00 82  
E-Mail: iletisim@bosch.com.tr  
İdeal Elektronik Bobinaj  
Yeni San. Sit. Cami arkası No: 67  
Aksaray  
Tel.: 0382 2151939  
Tel.: 0382 2151246

Bulsan Elektrik  
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı  
No: 48/29 İskitler  
Ankara  
Tel.: 0312 3415142  
Tel.: 0312 3410203  
Faz Makine Bobinaj  
Sanayi Sit. 663 Sok. No: 18  
Antalya  
Tel.: 0242 3465876  
Tel.: 0242 3462885  
Örsel Bobinaj  
1. San. Sit. 161. Sok. No: 21  
Denizli  
Tel.: 0258 2620666

Bulut Elektrik  
İstasyon Cad. No: 52/B Devlet Tiyatrosu Karşısı  
Elazığ  
Tel.: 0424 2183559

Körfez Elektrik  
Sanayi Çarşısı 770 Sok. No: 71  
Erzincan  
Tel.: 0446 2230959

Ege Elektrik  
İnönü Bulvarı No: 135 Muğla Makasarası Fethiye  
Fethiye  
Tel.: 0252 6145701

Değer İş Bobinaj  
İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C Şahinbey  
Gaziantep  
Tel.: 0342 2316432

Çözüm Bobinaj  
İsmetpaşa Mah. Eski Şahinbey Belediyesi altı Cad. No: 3/C  
Gaziantep  
Tel.: 0342 2319500

Onarım Bobinaj  
Raifpaşa Cad. No: 67 İskenderun  
Hatay  
Tel.: 0326 6137546

Günşah Otomotiv  
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü  
İstanbul  
Tel.: 0212 8720066

Aygem  
10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli  
İzmir  
Tel.: 0232 3768074

Sezmen Bobinaj  
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B Yenisehir  
İzmir  
Tel.: 0232 4571465

Ankaralı Elektrik  
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43  
Kayseri  
Tel.: 0352 3364216

Asal Bobinaj  
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24  
Samsun  
Tel.: 0362 2289090

Üstündağ Elektrikli Aletler  
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9  
Tekirdağ  
Tel.: 0282 6512884

### Nakliye

Alet içindeki lityum iyon (Li-Ion) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir. Üçüncü kişiler eliyle yollarında (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Bu nedenle gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

## 80 | Polski

Aküler sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

## Tasfiye



Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu yeniden kazanım merkezine gönderilmek zorundadır.

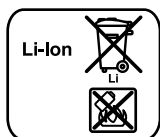
Elektrikli el aletlerini ve akülerini/bataryalarını evsel çöplerin içine atmayın!

## Sadece AB üyesi ülkeler için:



2012/19/EU yönetmeliği uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/bataryalar ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için bir geri dönüşüm merkezine gönderilmek zorundadır.

## Aküler/Bataryalar:



## Li-Ion:

Lütfen bölüm "Nakliye", sayfa içindeki uyarılara uyun 79.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

## Polski

## Wskazówki bezpieczeństwa

## Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi



**OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

**Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

Użyte w poniższym tekście pojęcie »elektronarzędzie« odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

## Bezpieczeństwo miejsca pracy

- ▶ **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i do-brze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub nie-oświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- ▶ **Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.

- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

## Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- ▶ **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszania urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splecione przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

## Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozważą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- ▶ **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazda i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie pal-

ca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidywanych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

#### Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia, którego wyłącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- ▶ **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
- ▶ **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

#### Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, zalecanych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **W elektronarzędziach można używać jedynie przewidzianych do tego celu akumulatorów.** Użycie innych akumulatorów może spowodować obrażenia ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- ▶ **Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce ciała wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

#### Serwis

- ▶ **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

#### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z piłami szablстыми

- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ▶ **Ręce należy trzymać z daleka od zakresu cięcia. Nie wsuwać ich pod obrabiany przedmiot.** Przy kontakcie z brzeszczotem istnieje niebezpieczeństwo zranienia się.
- ▶ **Elektronarzędzie uruchomić przed zetknięciem freza z materiałem.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo odrzutu, gdy użyte narzędzie zablokuje się w obrabianym przedmiocie.
- ▶ **Należy zwrócić uwagę, by podstawa robocza 2 ściśle przylegała podczas cięcia do obrabianego przedmiotu.** Istnieje niebezpieczeństwo uwięźnięcia brzeszczotu, co mogłoby stać się przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Po zakończeniu pracy należy elektronarzędzie wyłączyć. Brzeszczot można wyprowadzić z obrabianego materiału wtedy, gdy znajduje się on w bezruchu.** W ten sposób uniknie się odrzutu i można odłożyć bezpiecznie elektronarzędzie.

## 82 | Polski

- ▶ **Stosować należy wyłącznie nieuszkodzone brzeszczo-ty, znajdujące się w nienagannym stanie technicznym.** Wygięte lub nieostre brzeszczo-ty mogą się złamać, mieć negatywny wpływ na linię cięcia, a także spowodować odrzut.
  - ▶ **Nie należy hamować brzeszczotu po wyłączeniu bocznym naciskiem.** Brzeszczot może zostać uszkodzony, złamać się lub spowodować reakcję zwrotną.
  - ▶ **Element do obróbki należy dobrze umocować. Nie wolno podtrzymywać obrabianego przedmiotu ręką lub stopą. Nie wolno dotykać piły będącą w ruchu żadnych przedmiotów ani podłogi.** Istnieje niebezpieczeństwo odrzutu.
  - ▶ **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających, lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru i porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebiecie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
  - ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zadbać stabilną pozycję pracy.** Elektronarzędzie prowadzone oburącz jest bezpieczniejsze.
  - ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
  - ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
  - ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
-  **Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią.** Istnieje zagrożenie wybuchem.
- ▶ **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielania się gazów. Wywietrzyć pomieszczenie i w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
  - ▶ **Akumulator należy używać tylko w połączeniu z elektronarzędziem firmy Bosch, dla którego został on przewidziany.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.
  - ▶ **Ostre przedmioty, takie jak na przykład gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.

## Opis urządzenia i jego zastosowania



**Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.** Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy otworzyć rozkładaną stronę z rysunkiem urządzenia i pozostawić ją rozłożoną podczas czytania instrukcji obsługi.

## Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie ze stałym ogranicznikiem jest przeznaczone do cięcia drewna, tworzywa sztucznego, metalu i materiałów budowlanych. Jest ono przystosowane do cięcia prostego i krzywoliniowego. Należy przy tym stosować się do zaleceń dotyczących stosowania odpowiednich brzeszczotów.

Światło elektronarzędzia przeznaczone jest do oświetlania bezpośredniej przestrzeni roboczej elektronarzędzia; nie nadaje się ono do oświetlania pomieszczeń w gospodarstwie domowym.

## Представленные графичные компоненты

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- 1 Brzeszczot\*
- 2 Stopka
- 3 Tuleja zabezpieczająca dla brzeszczotu
- 4 Trzpień napędowy
- 5 Przycisk odblokowujący akumulator
- 6 Blokada włącznika/wyłącznika
- 7 Włącznik/wyłącznik
- 8 Lampa „Power Light”
- 9 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
- 10 Wskaźnik kontroli temperatury/wyłącznika przeciążeniowego
- 11 Rękojeść (pokrycie gumowe)
- 12 Akumulator
- 13 Uchwyt do brzeszczotów

\*Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

## Dane techniczne

| Piła szablasta                        |                   | GSA 10,8 V-Li |
|---------------------------------------|-------------------|---------------|
| Numer katalogowy                      |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Napięcie znamionowe                   | V=                | 10,8          |
| Prędkość skokowa bez obciążenia $n_0$ | min <sup>-1</sup> | 0–3 000       |
| Uchwyt narzędziowy                    |                   | SDS           |
| Skok                                  | mm                | 14,5          |

\*ograniczona wydajność przy temperaturze < 0 °C

Dane techniczne uzyskane zostały w wyniku pomiarów z akumulatorem wchodzącym w skład dostawy.

| Piła szablasta                               |    | GSA 10,8 V-LI |     |
|----------------------------------------------|----|---------------|-----|
| maks. głębokość cięcia                       |    |               |     |
| – w drewnie                                  | mm |               | 65  |
| – w stali, niestopowej                       | mm |               | 8   |
| – Średnica rury                              | mm |               | 50  |
| Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01:2014 | kg |               | 1,2 |
| Dopuszczalna temperatura otoczenia           |    |               |     |
| – podczas ładowania                          | °C | 0 ... +45     |     |
| – podczas pracy* i podczas przechowywania    | °C | –20 ... +50   |     |
| Zalecane akumulatory                         |    | GBA 10,8V ... |     |
| Zalecane ładowarki                           |    | AL 11..       |     |

\* ograniczona wydajność przy temperaturze < 0 °C

Dane techniczne uzyskane zostały w wyniku pomiarów z akumulatorem wchodzącym w skład dostawy.

## Informacja na temat hałasu i wibracji

Emisja hałasu została określona zgodnie z EN 60745-2-11. Mierzony wg skali A poziom ciśnienia akustycznego, emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo 70 dB(A). Niepewność pomiaru K = 3 dB. Poziom hałasu na stanowisku pracy może przekroczyć 80 dB(A).

### Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań  $a_h$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z normą EN 60745-2-11 wynoszą:

Cięcie płyt wiórowych:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
Cięcie belek drewnianych:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Dane dla cięcia płyt wiórowych aktualne są dla materiału o grubości 20 mm.

Poziom drgań podany w tych wskazówkach został pomierzony zgodnie z wymaganiami normy EN 60745 dotyczącej procedury pomiarów i można go użyć do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z innymi narzędziami roboczymi, z różnym osprzętem, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

## Deklaracja zgodności



Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt przedstawiony w rozdziale »Dane techniczne« odpowiada wymaganiom następujących dyrektyw: 2009/125/WE (Rozporządzenie 1194/2012), 2011/65/UE, do 19. kwietnia 2016: 2004/108/WE, od 20. kwietnia 2016: 2014/30/UE, 2006/42/WE wraz ze zmianami oraz następujących norm: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

*TPA*  
*Henk Becker* i. V. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montaż

### Ładowanie akumulatora

► **Stosować należy tylko ładowarki wyszczególnione w Danych Technicznych.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

**Wskazówka:** W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

Akumulator litowo-jonowy można doładować w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw – »Electronic Cell Protection (ECP)« – akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Przy rozładowanym akumulatorze elektronarzędzie zostaje wyłączone przez układ ochronny – narzędzie robocze nie porusza się.

► **Po automatycznym wyłączeniu elektronarzędzia nie naciskać ponownie włącznika.** Może to doprowadzić do uszkodzenia akumulatora.

Przestrzegać wskazówek dotyczących usuwania odpadów.

### Wymywanie akumulatora (zob. rys. A)

W celu wyjęcia akumulatora **12** wcisnąć przycisk odblokowujący **5** i wyciągnąć akumulator z elektronarzędzia ruchem do dołu. **Nie należy przy tym używać siły.**

### Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Trzy zielone wskaźniki LED ukazujące stan naładowania akumulatora **9** ukazują stan naładowania akumulatora **12**.

## 84 | Polski

Wcisnąć włącznik/wyłącznik **7** do połowy, lub całkowicie, aby wyświetlić stan naładowania akumulatora.

| Wskaźnik LED                 | Pojemność  |
|------------------------------|------------|
| Światło ciągle 3 x zielone   | $\geq 2/3$ |
| Światło ciągle 2 x zielone   | $\geq 1/3$ |
| Światło ciągle 1 x zielone   | $< 1/3$    |
| Światło migające 1 x zielone | Rezerwa    |

Jeżeli po naciśnięciu włącznika/wyłącznika **7** żadna dioda LED się nie świeci, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

### Wkładanie/wymiana brzeszczotu

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyjąć akumulator.**
- ▶ **Przy montażu brzeszczotu należy nosić rękawice ochronne.** Dotknięcie brzeszczotu może spowodować niebezpieczne skałeczenia.
- ▶ **Przy wymianie brzeszczotu należy zwrócić uwagę, by uchwyt mocujący nie był zabrudzony pozostałościami po obrabianych materiałach, np. wiórami drewnianymi lub metalowymi.**

#### Wybór brzeszczotu

Należy używać tylko brzeszczotów piły, odpowiednich do obrabianego materiału.

Lista zalecanych brzeszczotów znajduje się na początku niniejszej instrukcji obsługi. Należy mocować jedynie brzeszczoty z chwytem uniwersalnym  $\frac{1}{2}$ ". Brzeszczot nie powinien być dłuższy niż wymaga tego zaplanowane cięcie.

Do cięcia krzywizn o małych promieniach należy używać wąskich brzeszczotów.

#### Montaż brzeszczotu (zob. rys. B)

Obrócić tuleję **3** o ok. 90° w kierunku oznaczonym strzałką i przytrzymać ją w tej pozycji. Wsunąć brzeszczot **1** do uchwyty **13**. Zwolnić tuleję **3**.

- ▶ **Należy skontrolować, czy brzeszczot jest dobrze osadzony.** Luźny brzeszczot może wypaść i zranić obsługującego.

Istnieje możliwość zamontowania brzeszczotu **1** obróconego o 180° (zębami do góry) i zamontować ponownie.

#### Demontaż brzeszczotu (zob. rys. C)

Obrócić tuleję **3** o ok. 90° w kierunku oznaczonym strzałką i przytrzymać ją w tej pozycji. Wyjąć brzeszczot **1**.

#### Odsysanie pyłów/wiórów

- ▶ Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drew-

na). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłanianiem klasy P2.

Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.

- ▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

## Praca

### Uruchamianie

#### Włożenie akumulatora

- ▶ **Stosować należy wyłącznie oryginalne akumulatory litowo-jonowe firmy Bosch o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.** Zastosowanie akumulatorów innego typu może spowodować obrażenia oraz grozi pożarem.

Przesunąć blokadę włącznika **6** na lewo, aby zabezpieczyć elektronarzędzie przed niezamierzonym włączeniem.

Naładowany akumulator **12** należy włożyć do uchwyty aż do wyczuwalnego zaskoczenia i tak by znajdował się on zwięźle z uchwytem.

#### Włączanie/wyłączanie (zob. rys. D)

Przesunąć blokadę włącznika **6** w prawo.

Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy wcisnąć włącznik/wyłącznik **7** i przytrzymać go w tej pozycji.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **7**.

Następnie ponownie przesunąć blokadę bezpieczeństwa **6** w lewo.

Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.

#### Sterowanie prędkości skokowej

Przez zwiększenie i zmniejszenie nacisku na włącznik/wyłącznik **7** możliwe jest bezstopniowe sterowanie prędkości skokowej włączonego elektronarzędzia.

Niezbędna ilość skoków zależna jest od materiału i warunków pracy i można ją wykryć w próbie praktycznej.

Zmniejszenie ilości skoków zaleca się przy nasadzaniu brzeszczotu na obrabiany przedmiot jak i przy cięciach w tworzywie sztucznym i w aluminium.

#### Wskaźnik kontroli temperatury/wyłącznika przeciążeniowego

Czerwony wskaźnik LED **10** pomaga ochronić akumulator przed przegrzaniem, a silnik przed przeciążeniem.

Jeżeli wskaźnik LED świeci się **10 czerwonym światłem ciągłym**, oznacza to, że temperatura akumulatora jest za wysoka i elektronarzędzie wyłącza się w sposób automatyczny.

- Wyłączyć elektronarzędzie.
- Przed przystąpieniem do dalszej pracy należy odczekać, aż akumulator się ochłodzi.

Jeżeli wskaźnik LED **miga 10 na czerwono**, oznacza to, że elektronarzędzie się zablokowało i wyłączy się w sposób automatyczny.

- Wyjąć elektronarzędzie z obrabianego materiału. Natychmiast po usunięciu blokady, elektronarzędzie pracuje dalej z nastawioną uprzednio prędkością skokową.

### Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu (np. dogład, wymiana narzędzi itd.) jak i przed jego transportem i składowaniem należy wyjąć akumulator z elektronarzędzia.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo obrażeń.

### Wskazówki

- ▶ **Przy piłowaniu lekkich materiałów budowlanych należy przestrzegać przepisów prawnych i zaleceń producenta materiału.**

Przed rozpoczęciem cięcia sprawdzić drewno, płyty pilśniowe, materiały budowlane itp. na ewentualną obecność ciał obcych, takich jak gwoździe, śruby itp. i usunąć je w razie ich występowania.

Po włączeniu elektronarzędzia należy zbliżyć je do elementu przeznaczonego do obróbki. Podstawę roboczą **2** umieścić na powierzchni elementu i z równomiernym naciskiem lub posuwem przeciąć materiał. Po zakończeniu pracy urządzenie należy wyłączyć.

W razie utknięcia brzeszczotu należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Rozewrzeć lekko szczelinę piłowania za pomocą odpowiedniego narzędzia i wyciągnąć brzeszczot.

### Cięcie głębokie (zob. rys. E)

- ▶ **W procesie piłowania głębokiego obrabiane mogą być tylko miękkie materiały, takie jak drewno, płyta gipsowo-kartonowa i tym podobne! Nie wolno w ten sposób obrabiać żadnych materiałów metalowych!**

Do piłowania głębokiego zaleca się użycie krótkich brzeszczotów.

Krawędź podstawy elektronarzędzia **2** umieścić na obrabianym elemencie i włączyć urządzenie. W przypadku elektronarzędzia ze sterowaniem prędkości skokowej należy nastawić je na maksymalną ilość skoków. Mocno docisnąć elektronarzędzie do elementu obrabianego i powoli „zanurzyć” brzeszczot w materiale.

Po tym jak podstawa **2** oparła się całą płaszczyzną na obrabianym materiale, należy ciąć dalej wzdłuż planowanej linii cięcia.

Do określonych prac brzeszczot **1** może zostać odwrócony o 180° i ponownie osadzony, a piłę można prowadzić odpowiednio obróconą.

### Chłodziwo i smar

Ze względu na rozgrzewanie się materiału należy przy cięciu metali nanosić wzdłuż linii cięcia środki chłodząco-smarujące.

### Wskazówki dotyczące optymalnego obchodzenia się z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od -20 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora np. latem w samochodzie.

Otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić za pomocą miękkiego, czystego i suchego pędzelka.

Zdecydowanie krótszy czas prac po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących usuwania odpadów.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Uwaga! Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub do czyszczenia elektronarzędzia, elektronarzędzie należy wyłączyć i zablokować blokadę zabezpieczającą 6.**
- ▶ **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**

Uchwyt do brzeszczotów najlepiej jest czyścić sprężonym powietrzem lub za pomocą miękkiego pędzelka. Należy do tego celu wyjąć brzeszczot z elektronarzędzia. Uchwyt do brzeszczotów należy stale utrzymywać w sprawnym stanie przez użycie odpowiednich środków smarnych.

Silne zanieczyszczenie elektronarzędzia może doprowadzić do zakłóceń w działaniu. Dlatego materiały wytwarzające dużo pyłu, nie powinny być obrabiane od spodu i ponad głowę.

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również pod adresem:

**www.bosch-pt.com**

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

## 86 | Český

**Polska**

Robert Bosch Sp. z o.o.  
 Serwis Elektronarzędzi  
 Ul. Szyszkowa 35/37  
 02-285 Warszawa  
 Na [www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl) znajdują Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.  
 Tel.: 22 7154460  
 Faks: 22 7154441  
 E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)  
 Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900  
 (w cenie połączenia lokalnego)  
 E-Mail: [elektronarzedzia.info@pl.bosch.com](mailto:elektronarzedzia.info@pl.bosch.com)  
 www.bosch.pl

**Transport**

Załączone w dostawie akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu.

Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

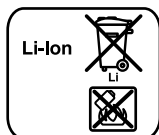
**Usuwanie odpadów**

Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

**Tylko dla państw należących do UE:**

Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE, niezdadne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską wytyczną 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

**Akumulatory/Baterie:****Li-Ion:**

Proszę stosować się do wskazówek, znajdujących się w rozdziale »Transport«, str. 86.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

1 619 P13 424 | (3.6.15)

**Česky****Bezpečnostní upozornění****Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí**

**VAROVÁNÍ** Čtete všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

**Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

**Bezpečnost pracovního místa**

- **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- **S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

**Elektrická bezpečnost**

- **Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Bosch Power Tools

**Bezpečnost osob**

- **Bud'te pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

**Svědomitě zacházení a používání elektronářadí**

- **Stroj nepřetěžujte.** Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí. S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- **Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčíjí se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčíjí a dají se lehčeji vést.
- **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom**

**pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

**Svědomitě zacházení a používání akumulátorového nářadí**

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- **Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a požárům.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opálení nebo požár.
- **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

**Servis**

- **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

**Bezpečnostní upozornění pro pily ocasky**

- **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení, pak držte elektronářadí na izolovaných plochách rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly elektronářadí a vést k úderu elektrickým proudem.
- **Mějte ruce daleko od oblasti řezání. Nesahejte pod obrobek.** Při kontaktu s pilovým listem existuje nebezpečí poranění.
- **Elektronářadí ved'te proti obrobku pouze zapnuté.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, pokud se nasazený nástroj v obrobku vzpříčí.
- **Dbejte na to, aby patka 2 při řezání vždy přiléhala k obrobku.** Pilový list se může zaseknout a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- **Po ukončení pracovního procesu elektronářadí vypněte a pilový list vytáhněte z řezu až tehdy, když se tento zastaví.** Tím zabráníte zpětnému rázu a elektronářadí můžete bezpečně odložit.
- **Používejte pouze nepoškozené pilové listy.** Zprohýbané či tupé pilové listy mohou prasknout, negativně ovlivňovat řez nebo způsobit zpětný ráz.
- **Po vypnutí nebrzděte pilový list bočním protitlakem.** Pilový list se může poškodit, zlomit nebo způsobit zpětný ráz.
- **Materiál dobře a pevně upněte. Obrobek nepodpírejte rukou nebo nohou. Nedotýkejte se běžící pilou žádných předmětů nebo země.** Existuje nebezpečí zpětného rázu.

## 88 | Český

- ▶ **Použijte vhodná hledací zařízení k vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo přizvěte místní dodavatel-skou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a elektrickému úderu. Poškození plynového vedení může vést k explozi. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj.** Oběma rukama je elektronářadí vedeno bezpečněji.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- ▶ **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- ▶ **Neotvírejte akumulátor.** Existuje nebezpečí zkratu.



**Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, vodou a vlhkostí.** Existuje nebezpečí výbuchu.

- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou vystupovat páry. Přivádějte čerstvý vzduch a při potížích vyhledejte lékaře.** Páry mohou dráždit dýchací cesty.
- ▶ **Používejte akumulátor pouze ve spojení s Vaším elektronářadím Bosch.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.
- ▶ **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybuchnout nebo se přehřát.

## Popis výrobku a specifikací



**Čtete všechna varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Vyklopte prosím odklápací stranu se zobrazením stroje a nechte tuto stranu během čtení návodu k obsluze otevřenou.

### Určené použití

Tento stroj je určen za pomoci pevného dorazu k řezání dřeva, umělé hmoty, kovů a stavebních hmot. Je vhodný pro přímé a obloukové řezy. Dbejte doporučení pilových listů.

Světlo tohoto elektronářadí je určeno k osvětlení bezprostřední pracovní oblasti elektronářadí a není vhodné pro osvětlení prostoru v domácnosti.

### Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

- 1 Pilový list\*
- 2 Základová deska
- 3 Aretační pouzdro pilového listu

- 4 Táhl
- 5 Odjišťovací tlačítko akumulátoru
- 6 Blokování zapnutí spínače
- 7 Spínač
- 8 Svítidla „Power Light“
- 9 Ukazatel stavu nabití akumulátoru
- 10 Ukazatel kontroly teploty/přetížení
- 11 Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- 12 Akumulátor
- 13 Upnutí pro pilový list

\*Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

### Technická data

| Pila ocaska                                              |                   | GSA 10,8 V-Li |
|----------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Objednací číslo                                          |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Jmenovité napětí                                         | V=                | 10,8          |
| Počet zdvihů naprázdno n <sub>0</sub>                    | min <sup>-1</sup> | 0–3000        |
| Nástrojový držák                                         |                   | SDS           |
| Zdvih                                                    | mm                | 14,5          |
| max. hloubka řezu                                        |                   |               |
| – do dřeva                                               | mm                | 65            |
| – do oceli, nelegované                                   | mm                | 8             |
| – Průměr trubky                                          | mm                | 50            |
| Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014                    | kg                | 1,2           |
| Povolená teplota prostředí                               |                   |               |
| – při nabíjení                                           | °C                | 0...+45       |
| – při provozu* a při skladování                          | °C                | –20...+50     |
| Doporučené akumulátory                                   |                   | GBA 10,8V...  |
| Doporučené nabíječky                                     |                   | AL 11..       |
| * Omezený výkon při teplotách < 0 °C                     |                   |               |
| Technická data zjištěna s akumulátorem z obsahu dodávky. |                   |               |

### Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěny podle EN 60745-2-11.

Hodnocená hladina akustického tlaku A stroje činí typicky 70 dB(A). Nepřesnost K = 3 dB.

Hladina hluku může při práci překročit 80 dB(A).

#### Noste ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrací  $a_h$  (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745-2-11:

Řezání dřevotřískové desky:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ ,  
 Řezání dřevěných trámů:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ .

Údaje pro řezání dřevotřískových desek platí pro tloušťku obrobku 20 mm.

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s odlišným příslušenstvím, s jinými nástroji nebo

s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

## Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsáný v části „Technická data“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnice 2009/125/ES (nařízení 1194/2012), 2011/65/EU, do 19. dubna 2016: 2004/108/ES, od 20. dubna 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES včetně jejich změn a je v souladu s následujícími normami: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

PPA

*Henk Becker i.V. H. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montáž

### Nabíjení akumulátoru

► **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou sladěny s akumulátorem Li-ion použitým u vašeho elektronářadí.

**Upozornění:** Akumulátor se expeduje částečně nabitý. Pro zaručení plného výkonu akumulátoru jej před prvním nasazením v nabíječce zcela nabijte.

Akumulátor Li-ion lze bez zkrácení životnosti kdykoli nabít. Přerušování procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

Akumulátor Li-ion je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru bude elektronářadí chráničem vypnuto: nasazený nástroj se už nebude pohybovat.

► **Po automatickém vypnutí elektronářadí už spínač dál nestlačujte.** Akumulátor se může poškodit.

Dbejte upozornění k zpracování odpadu.

### Odejmутí akumulátoru (viz obr. A)

K odejmутí akumulátoru **12** stlačte odjišťovací tlačítko **5** a vytáhněte akumulátor dolů z elektronářadí. **Nepoužívejte přitom žádné násilí.**

### Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Tři zelené kontrolky LED ukazatele stavu nabití akumulátoru **9** indikují stav nabití akumulátoru **12**.

Pro zobrazení stavu nabití zpola nebo zcela protlačte spínač **7**.

| LED                         | Kapacita |
|-----------------------------|----------|
| trvalé světlo 3 x zelené    | ≥ 2/3    |
| trvalé světlo 2 x zelené    | ≥ 1/3    |
| trvalé světlo 1 x zelené    | < 1/3    |
| blikající světlo 1 x zelené | rezerva  |

Nesvítlí-li po stlačení spínače **7** žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

### Nasazení/výměna pilového listu

- **Před každou prací na elektronářadí odejměte akumulátor.**
- **Při montáži pilového listu noste ochranné rukavice.** Při kontaktu s pilovým listem existuje nebezpečí poranění.
- **Při výměně pilového listu dbejte na to, aby nebyly v otvoru pro pilový list zbytky materiálu, např. dřevěné třísky či kovové piliny.**

### Výběr pilového listu

Používejte jen takové pilové listy, jež jsou pro vhodné pro opracovávání materiál.

Přehled doporučených pilových listů naleznete na začátku tohoto návodu. Vkládejte pouze pilové listy s univerzální stopkou ½". Pilový list by neměl být delší, než je pro zamýšlený řez nutný.

Pro řezání úzkých křivek použijte úzké pilové listy.

### Nasazení pilového listu (viz obr. B)

Otočte aretační pouzdro **3** o ca. 90° ve směru šipky a pevně je podržte. Vtlačte pilový list **1** do otvoru pro pilový list **13**. Aretační pouzdro **3** opět uvolněte.

► **Zkontrolujte pilový list, zda je pevně usazen.** Volný pilový list může vypadnout a poranit Vás.

Pro určité práce lze pilový list **1** též obrátit o 180° (zuby ukazují nahoru) a znovu nasadit.

### Odejmутí pilového listu (viz obr. C)

Otočte aretační pouzdro **3** o ca. 90° ve směru šipky a pevně je podržte. Pilový list **1** vyjměte.

### Odsávání prachu/třísek

► Prach materiálů jako olovoobsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob.

Určitý prach jako dubový nebo bukový prach je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídatnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smíjí opracovávat pouze specialisté.

## 90 | Česky

- Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávání materiálu.

- **Vyvarujte se usazenin prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

## Provoz

### Uvedení do provozu

#### Nasazení akumulátoru

- **Používejte pouze originální akumulátory Li-ion firmy Bosch s napětím uvedeným na typovém štítku Vašeho elektronářadí.** Používání jiných akumulátorů může vést ke zraněním a k nebezpečí požárů.

Zatlačte blokování zapnutí **6** doleva, aby bylo elektronářadí chráněno před neúmyslným zapnutím.

Nasaďte nabitý akumulátor **12** do držadla až znatelně zaskočí a přesvědčivě přiléhá k držadlu.

#### Zapnutí – vypnutí (viz obr. D)

Zatlačte blokování zapnutí **6** doprava.

Pro **zapnutí** elektronářadí stiskněte spínač **7** a držte ho stisknutý.

K **vypnutí** elektronářadí spínač **7** uvolněte.

Zatlačte blokování zapnutí **6** zase doleva.

Aby se šetřila energie, zapínejte elektronářadí jen pokud jej používáte.

#### Řízení počtu zdvihů

Zvýšením nebo snížením tlaku na spínač **7** můžete plynule řídit počet zdvihů zapnutého elektronářadí.

Požadovaný počet zdvihů je závislý na materiálu a pracovních podmínkách a lze jej zjistit praktickými zkouškami.

Snížení zdvihů se doporučuje při nasazování pilového listu na obrobek a též při řezání plastu a hliníku.

#### Ukazatel kontroly teploty/přetížení

Červený ukazatel LED **10** Vám pomáhá chránit akumulátor před přehřátím a motor před přetížením.

Svítl-li ukazatel LED **10 trvale červeně**, je teplota akumulátoru příliš vysoká a elektronářadí se automaticky vypne.

- Elektronářadí vypne.
- Než budete dále pracovat, nechte akumulátor vychladnout.

**Bliká-li ukazatel LED 10 červeně**, je elektronářadí zablokováno a automaticky se vypne.

- Vytáhněte elektronářadí z obrobku. Jakmile je zablokování odstraněno, pracuje elektronářadí s nastaveným počtem zdvihů dále.

### Pracovní pokyny

- **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů apod.) a též při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.

### Tipy

- **Při řezání lehkých stavebních hmot dbejte zákonných ustanovení a doporučení výrobce materiálu.**

Před řezáním dřeva, dřevotřísky, stavebních hmot atd. je zkontrolujte na přítomnost cizích těles jako jsou hřebíky, šrouby apod. a případně je odstraňte.

Elektronářadí zapněte a přiblížte jej na opracováváný obrobek. Nasaďte patku **2** na povrch obrobku a materiál s rovnoměrným přitlakem, popř. posuvem prořízněte. Po ukončení pracovního postupu elektronářadí vypněte.

Pokud se pilový list vzpříčil, elektronářadí okamžitě vypněte. Řezanou spáru pomocí vhodného nástroje trochu rozeprávejte a elektronářadí vytáhněte ven.

#### Zanořovací řezání (viz obr. E)

- **Způsobem zanořovacího řezání směji být opracovávány jen měkké materiály jako dřevo, sádkartón apod.! Zanořovacím řezáním neopracovávají žádné kovové materiály!**

K zanořovacímu řezání použijte pouze krátké pilové listy.

Elektronářadí nasaďte hranou patky **2** na obrobek a zapněte jej. U elektronářadí s řízením počtu zdvihů zvolte maximální počet zdvihů. Elektronářadí přitlačte pevně proti obrobku a nechte pilový list pomalu zanořit do obrobku.

Jakmile patka **2** přiléhá celou plochou na obrobek, pak dále řezte podél požadované čáry řezu.

Pro určité práce lze pilový list **1** nasadit i otočený o 180° a pilu ocasku vést adekvátně obrácenou.

#### Chladicí/mazací prostředek

Při řezání kovu byste měli kvůli zahřátí materiálu nanést podél řezné čáry chladicí popř. mazací prostředek.

#### Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v rozsahu teploty od – 20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě.

Příležitostně vyčistěte větrací otvory akumulátoru měkkým, čistým a suchým štětcem.

Výrazně nižší provozní doba po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebován a musí být vyměněn.

Dbejte upozornění k zpracování odpadu.

## Údržba a servis

### Údržba a čištění

- **Pozor! Před pracemi údržby nebo čištění elektronářadí vypněte a uzavřete blokování zapnutí 6.**

- **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**

Upnutí pilového listu čistěte přednostně tlakovým vzduchem nebo měkkým štětcem. K tomu vyjměte pilový list z elektronářadí. Upnutí pilového listu udržujte používáním vhodných mazacích prostředků funkční.

Silné znečištění elektronářadí může vést k poruchám funkce. Proto neřežte materiály s velkou produkcí prachu zespodu nebo nad hlavou.

## Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

**www.bosch-pt.com**

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách k našim výrobkům a jejich příslušenství.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

### Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz) si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: [servis.naradi@cz.bosch.com](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

[www.bosch.cz](http://www.bosch.cz)

### Přeprava

Obsazené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici. Při zaslání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat.

Dbejte prosím i případných navazujících národních předpisů.

### Zpracování odpadů



Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly mají být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

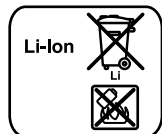
Elektronářadí a akumulátory/baterie neodhazujte do domovního odpadu!

### Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2012/19/EU musí být neupotřebitelné elektronářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie rozebrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

### Akumulátory/baterie:



#### Li-Ion:

Prosím dbejte upozornění v odstavci „Přeprava“, strana 91.

### Změny vyhrazeny.

## Slovensky

### Bezpečnostné pokyny

#### Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny



#### POZOR Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.

Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

#### Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou snúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej snúry).

#### Bezpečnosť na pracovisku

► **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.

► **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.

► **Nedovoľte deťom a iným nepovolánym osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržovali v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

#### Elektrická bezpečnosť

► **Zástrčka prírodnej snúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

► **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.

► **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

► **Nepoužívajte prírodnú snúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú snúru. Zabezpečte, aby sa sieťová snúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia. Poškodené alebo zauzlené prírodné snúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.**

## 92 | Slovensky

- **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

**Bezpečnosť osôb**

- **Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.
  - **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.
  - **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnutú, môže to mať za následok nehodu.
  - **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
  - **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
  - **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
  - **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním**
- **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
  - **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
  - **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
  - **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
  - **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
  - **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
  - **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
- Starostlivé používanie akumulátorového ručného elektrického náradia a manipulácia s ním**
- **Akumulátory nabíjajte len v takých nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka, určená na nabíjanie určitého druhu akumulátorov, na nabíjanie iných akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
  - **Do elektrického náradia používajte len príslušné určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
  - **Nepoužívané akumulátory neuschovávajte tak, aby mohli prísť do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrútkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktnými akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.

- **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina. Vyhybajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte miesto opláchnite vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do kontaktu s očami, po výplachu očí vyhľadajte aj lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže mať za následok podráždenie pokožky alebo popáleniny.

#### Servisné práce

- **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

#### Bezpečnostné pokyny pre chvostové píly

- **Drzte ručné elektrické náradie len za izolované plochy rukoväti, ak vykonávate takú prácu, pri ktorej by mohol použitý pracovný nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenie.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- **Obe ruky majte v dostatočnej vzdialenosti od priestoru pílenia. Nesiahajte pod obrobok.** Pri kontakte s pilovým listom hrozí nebezpečenstvo vážneho poranenia.
- **K obrobku prísuvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.
- **Dávajte pozor na to, aby pri pílení vodiace sane 2 vždy priliehali k obrobku.** Pilový list sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.
- **Po skončení práce ručné elektrické náradie vypnite a pilový list vyberte z rezu až vtedy, keď sa elektrické náradie úplne zastavilo.** Tak sa vyhnete spätnému rázu náradia a budete môcť elektrické náradie bezpečne odložiť.
- **Používajte len nepoškodené a bezchybné pilové listy.** Skrivené alebo neostre pilové listy sa môžu zlomiť alebo spôsobiť spätný úder ručného elektrického náradia.
- **Nebrzdíte po vypnutí pilový list bočným tlakom.** Pilový list by sa mohol poškodiť, zlomiť, alebo by mohol vyvolať spätný ráz.
- **Pri práci materiál vždy dobre upnite. V žiadnom prípade ho nepodopierajte rukou alebo nohou. Keď je píla v chode, nedotýkajte sa ňou žiadnych predmetov ani zeme.** Hrozí nebezpečenstvo poranenia spätným rázom.
- **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenavírali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.
- **Pri práci držte ručné elektrické náradie pevne oboma rukami a zabezpečte si stabilný postoj.** Pomocou dvoch rúk sa ručné elektrické náradie ovláda bezpečnejšie.
- **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržávaný rukou.

- **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

- **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratovania.



**Chráňte akumulátor pred horúčavou, napr. aj pred trvalým snečným žiarením, pred ohňom, vodou a vlhkosťou.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

- **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- **Používajte tento akumulátor iba spolu s Vaším ručným elektrickým náradím Bosch.** Len takto bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.
- **Špicatými predmetmi, ako napr. klinec alebo skrutkovače, alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť k skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.

## Popis produktu a výkonu



**Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.** Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Vyklopte si láskavo vyklápaciu stranu s obrázkami produktu a nechajte si ju vyklopenú po celý čas, keď čítate tento Návod na používanie.

### Používanie podľa určenia

Náradie je s pevným dorazom určené na rezanie dreva, plastov, kovu a stavebných materiálov. Je vhodné na vykonávanie rovných a zakrivených rezov. Dodržiavajte odporúčania priložené k pilovému listu.

Svetlo tohto elektrického náradia je určené na to, aby osvetľovalo priamu pracovnú oblasť elektrického náradia a nie je vhodné na osvetľovanie priestorov v domácnosti.

### Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

- 1 Pilový list\*
- 2 Vodiace sane
- 3 Aretačná objímka pre pilový list
- 4 Zdvíhadlo
- 5 Tlačidlo uvoľnenia aretácie akumulátora
- 6 Blokovanie zapínania pre vypínač
- 7 Vypínač

## 94 | Slovensky

- 8 Žiarovka „Power Light“
- 9 Indikácia stavu nabitia akumulátora
- 10 Indikácia kontroly teploty/ochrana proti preťaženiu
- 11 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 12 Akumulátor
- 13 Upínací mechanizmus pílového listu

**\*Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.**

## Technické údaje

| Chvostová píla                        | GSA 10,8 V-LI     |            |
|---------------------------------------|-------------------|------------|
| Vecné číslo                           | 3 601 F4L 9..     |            |
| Menovité napätie                      | V=                | 10,8       |
| Počet voľnooběžných zdvihov $n_0$     | $\text{min}^{-1}$ | 0–3000     |
| Skľučovadlo                           | SDS               |            |
| Zdvih                                 | mm                | 14,5       |
| max. hĺbka rezu                       |                   |            |
| – do dreva                            | mm                | 65         |
| – do ocele, nelegovanej               | mm                | 8          |
| – Priemer rúrky                       | mm                | 50         |
| Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014 | kg                | 1,2        |
| Povolená teplota okolia               |                   |            |
| – pri nabíjaní                        | °C                | 0... +45   |
| – pri prevádzke* a pri skladovaní     | °C                | –20... +50 |
| Odporúčané akumulátory                | GBA 10,8V ...     |            |
| Odporúčané nabíjačky                  | AL 11..           |            |

\* obmedzený výkon pri teplote < 0 °C

Technické údaje určené pomocou akumulátora, ktorý je súčasťou balenia.

Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

Vyhlásenie o konformite 

Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné ustanovenia smerníc 2009/125/ES (nariadenie 1194/2012), 2011/65/EÚ, do 19. apríla 2016: 2004/108/ES, od 20. apríla 2016: 2014/30/EÚ, 2006/42/ES vrátane ich zmien a je v súlade s nasledujúcimi normami: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Súbor technickej dokumentácie (2006/42/ES) sa nachádza u:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

*PPA*  
 *i.V. H. W.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty hlučnosti zistené podľa EN 60745-2-11.

Hodnotená hladina akustického tlaku A tohto náradia je typicky 70 dB(A). Nepresnosť merania K = 3 dB.

Hladina hluku môže pri práci dosahovať hodnotu nad 80 dB(A).

## Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií  $a_h$  (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania K zisťované podľa normy EN 60745-2-11:

Rezanie drevotrieskovej dosky:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ ,  
rezanie dreveného trámu:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ .

Údaje pre rezanie drevotrieskových dosiek platia pre hrúbku obrobku 20 mm.

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie elektronáradií. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami. Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Pokiaľ sa ale bude elektronáradie používať na iné práce, s odlišným príslušenstvom, s inými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

## Montáž

## Nabíjanie akumulátorov

► **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú skonštruované na spoľahlivé nabíjanie lítium-iónových akumulátorov vášho ručného elektrického náradia.

**Upozornenie:** Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitom stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím akumulátor v nabíjačke úplne nabite.

Lítiovo-iónové akumulátory možno kedykoľvek dobíjať bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich životnosť. Prerušenie nabíjania takýto akumulátor nepoškodzuje.

Lítiovo-iónový akumulátor je chránený proti hlbokému vybitiu pomocou elektronickej ochrany článku „Electronic Cell Protection (ECP)“. Keď je akumulátor vybitý, elektrické náradie sa pomocou ochranného obvodu vypne: Pracovný nástroj sa už nepohybuje.

► **Po automatickom vypnutí ručného elektrického náradia už viac vypínač nestláčajte.** Akumulátor by sa mohol poškodiť.

Dodržiavajte pokyny na likvidáciu.

**Demontáž akumulátora (pozri obrázok A)**

Na demontáž akumulátora **12** stlačte uvoľňovacie tlačidlá **5** a vytiahnite akumulátor z ručného elektrického náradia smerom dole. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

**Indikácia stavu nabitia akumulátora**

Tri zelené diódy LED indikácie stavu nabitia akumulátora **9** indikujú stav nabitia akumulátora **12**.

Stlačte vypínač **7** do polovice alebo celkom, keď chcete zobrazíť na displeji stav nabitia akumulátora.

| LED                             | Kapacita   |
|---------------------------------|------------|
| Trvalé svetlo 3 x zelená LED    | $\geq 2/3$ |
| Trvalé svetlo 2 x zelená LED    | $\geq 1/3$ |
| Trvalé svetlo 1 x zelená LED    | $< 1/3$    |
| Blikajúce svetlo 1 x zelená LED | Rezerva    |

Ak po stlačení tlačidla vypínača **7** nezasvieti žiadna dióda LED, je akumulátor pokazený a bude potrebné ho vymeniť.

**Vkladanie/výmena pilového listu**

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí z neho vyberte akumulátor.**
- **Pri montáži pilového listu používajte ochranné pracovné rukavice.** Pri dotyku pilového listu hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Pri výmene pilového listu zabezpečte, aby na upínacom mechanizme pilového listu neboli zvyšky materiálu, napríklad drevené alebo kovové piliny.**

**Výber pilového listu**

Používajte len také pilové listy, ktoré sú vhodné pre obrábaný materiál.

Prehľad odporúčaných pilových listov nájdete na začiatku tohto Návodu na používanie. Vkladajte len pilové listy, ktoré majú univerzálnu stopku veľkosti  $\frac{1}{2}$ ". Použitý pilový list by nemal byť dlhší, ako je pre plánovaný druh rezu nevyhnutné.

Na rezanie úzkych oblúkov a oblúkov s malým polomerom používajte úzky pilový list.

**Vkladanie pilového listu (pozri obrázok B)**

Otočte aretačnú objímku **3** o cca 90° v smere šípky a podržte ju v tejto polohe. Zatláčajte pilový list **1** do upínacieho mechanizmu pilového listu **13**. Aretačnú objímku **3** opäť uvoľnite.

- **Prekontrolujte, či pilový list dobre sedí.** Voľnejší pilový list môže vypadnúť a spôsobiť Vám poranenie.

Pri určitých druhoch prác sa môže pilový list **1** otočiť aj o 180° (zuby smerujú hore) a potom opäť vrátiť do pôvodnej polohy.

**Demontáž pilového listu (pozri obrázok C)**

Otočte aretačnú objímku **3** o cca 90° v smere šípky a podržte ju v tejto polohe. Vyberte pilový list **1**.

**Odsávanie prachu a triesok**

- Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva, minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska.

Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opravovať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

- **Vyhýbajte sa usadzovaniu prachu na Vašom pracovisku.** Viaceré druhy prachu sa môžu ľahko vzníeť.

**Prevádzka****Uvedenie do prevádzky****Vloženie akumulátora**

- **Používajte len originálne lítiovo-iónové akumulátory Bosch s napätím, ktoré je uvedené na štítku Vášho ručného elektrického náradia.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.

Potlačte blokovacie tlačidlo zapínania **6** smerom doľava, keď chcete, aby bolo ručné elektrické náradie chránené pred prípadným neúmyselným zapnutím.

Do rukoväte vložte nabitý akumulátor **12** tak, aby zaskočil a ležal v jednej rovine s rukoväťou.

**Zapínanie/vypínanie (pozri obrázok D)**

Blokovacie tlačidlo zapínania **6** potlačte smerom doprava.

Elektrické náradie **zapnete** tak, že stlačíte vypínač **7** a podržíte ho stlačený.

Na **vypnutie** ručného elektrického náradia vypínač **7** uvoľnite.

Blokovacie tlačidlo zapínania **6** potom opätovne potlačte smerom doľava.

Aby ste ušetrili energiu, zapínajte ručné elektrické náradie iba vtedy, keď ho používate.

**Regulácia frekvencie zdvihov**

Narastajúcim alebo klesajúcim tlakom na vypínač **7** môžete plynulo regulovať frekvenciu zdvihov zapnutého elektrického náradia.

Potrebná frekvencia zdvihov závisí od druhu obrábaného materiálu a od pracovných podmienok a dá sa zistiť na základe praktickej skúšky.

Zníženie frekvencie zdvihov sa odporúča pri prikladaní pilového listu k obrobku ako aj pri rezaní plastov a hliníka.

**Indikácia kontroly teploty / ochrana proti preťaženiu**

Červená indikácia LED **10** Vám pritom pomáha ochrániť akumulátor pred prehriatím a motor náradia pred preťažením.

Keď svieti indikácia LED **10 trvalo červeným svetlom**, teplota akumulátora je príliš vysoká a ručné elektrické náradie sa automaticky vypne.

- Vypnite ručné elektrické náradie.
- Skôr ako budete pokračovať v práci, nechajte akumulátor vychladnúť.

## 96 | Slovensky

**Keď bliká indikácia LED 10 červeným svetlom,** je ručné elektrické náradie zablokované a automaticky sa vypína.

- Vyberte ručné elektrické náradie z obrobku. Len čo bude blokovanie odstránené, bude ručné elektrické náradie pracovať ďalej s nastavenou frekvenciou zdvihov.

### Pokyny na používanie

- **Vyberte akumulátor pred každou prácou na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri preprave a úschove ručného elektrického náradia.** V prípade neúmyselného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

### Tipy

- **Pri pílení ľahkých stavebných hmôt dodržiavajte zákonné ustanovenia a odporúčania výrobcu príslušného materiálu.**

Pred rezaním do dreva, drevotrieskových dosák, stavebných materiálov a pod. skontrolujte vždy, či sa v nich nenachádzajú klince, skrutky a pod. a v prípade potreby ich odstráňte.

Zapnite ručné elektrické náradie a prisuňte ho k obrobku, ktorý sa chystáte obrábať. Priložte vodiace sane **2** na povrchovú plochu obrobku a prerežte materiál rovnomerným prítlakom resp. posuvom. Po skončení práce ručné elektrické náradie vypnite.

Keď sa pilový list zablokuje alebo zasekne, ihneď elektrické náradie vypnite. Pomocou vhodného nástroja trochu napáťte štrbinu rezu a pilový list vytiahnite.

### Pílenie zapichnutím (zanorením) (pozri obrázok E)

- **Pílenie zapichnutím sa smie používať len pri mäkkých materiáloch ako napríklad drevo, plynový betón, sadrokartón a podobne!**

Pri pílení zapichnutím používajte len krátke pilové listy.

Položte ručné elektrické náradie hranou vodiacich saní **2** na obrobok a náradie zapnite. Ak má ručné elektrické náradie reguláciu frekvencie zdvihov, nastavte maximálnu frekvenciu zdvihov. Pevne pritlačte ručné elektrické náradie o obrobok a pomaly ho nechajte zapichnúť do obrobku.

Len čo vodiace sane **2** ležia celou plochou na obrobku, pľite pozdĺž požadovanej línie rezu ďalej.

Pri určitých druhoch prác sa môže pilový list **1** aj otočiť o 180° a chvostová píla sa môže viesť v obrátenej polohe.

### Chladiaci/mastiaci prostriedok

Pri rezaní kovu by ste mali kvôli zahrievaniu materiálu naniesť pozdĺž línie rezu chladiaci, resp. mastiaci prostriedok.

### Pokyny pre optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri rozsahu teploty od – 20 °C do 50 °C. Nenechávajte napríklad akumulátor v lete položený v automobile.

Občas prečistite vetracie štrbiny akumulátora čistým jemným a suchým štetcom.

Výrazne skrátená prevádzková doba akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte pokyny na likvidáciu.

## Údržba a servis

### Údržba a čistenie

- **Dôležité upozornenie! Pred údržbou a čistením ručné elektrické náradie vždy vypnite a uzamknite blokovanie zapínania pre vypínač 6.**
- **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**

Upínací mechanizmus pilového listu najlepšie vyčistíte tlakom vzduchu alebo pomocou nejakého mäkkého štetca. Pri tejto práci vyberte pilový list z ručného elektrického náradia. Udržiavajte upínací mechanizmus pilového listu vo funkčnom stave používaním vhodných mastiacich prostriedkov.

Výrazné znečistenie ručného elektrického náradia môže mať za následok funkčné poruchy. Materiály, ktoré vytvárajú pri rezaní veľké množstvo prachu, nerežte z tohto dôvodu zdola ani nad hlavou.

### Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:

**www.bosch-pt.com**

Tím poradcov Bosch Vám s radosťou poskytne pomoc pri otázkach týkajúcich sa našich produktov a ich príslušenstva.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

### Slovenia

Na [www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk) si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: [servis.naradia@sk.bosch.com](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)

[www.bosch.sk](http://www.bosch.sk)

### Transport

Priložené lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám pre transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s expertom pre prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať.

Rešpektujte aj prípadné doplnujúce národné predpisy.

## Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

### Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ sa musia nepoužiteľné ručné elektrické náradie (elektrospotrebiče) a podľa európskej smernice 2006/66/ES sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie zbierať separovane a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

### Akumulátory/batérie:



#### Li-Ion:

Všimnite si láskavo pokyny v odseku „Transport“, strana 96.

Zmeny vyhradené.

## Magyar

### Biztonsági előírások

#### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz



**FIGYELMEZTETÉS** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábelrel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

#### Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújtathatják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

#### Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohasé húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépkomponensektől.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

#### Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését.** Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavar kulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavar kulcs sérüléseket okozhat.

## 98 | Magyar

- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszáma fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

#### Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélékkel rendelkező és gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

#### Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsolótól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kis-méretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égési bőrsérüléseket okozhat.

#### Szervíz-ellenőrzés

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

#### Biztonsági előírások a kardfűrészek számára

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyűfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez érhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- ▶ **Tartsa távol a kezét a fűrészelési területtől. Ne nyúljon a megmunkálásra kerülő munkadarab alá.** Ha megérinti a fűrészlapot, sérülésveszély áll fenn.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a betétszerszám beekelődik a munkadarabba.
- ▶ **Ügyeljen arra, hogy a 2 talplemez fűrészelés közben állandóan felfeküdjön a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** A fűrészlap beekelődik és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

- ▶ **A munkafolyamat befejezése után kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és a fűrészlapot csak azután emelje ki a vágásból, miután az teljesen leállt.** Így elkerüli a készülék visszarúgását, és biztonságosan leteheti az elektromos kéziszerszámot.
- ▶ **Csak megrongálatlan, kifogástalan állapotú fűrészlapokat használjon.** A meggörbült vagy élettlen fűrészlapok eltörhetnek, negatív befolyással lehetnek a vágásra, vagy visszarúgáshoz vezethetnek.
- ▶ **A fűrészlapot a kikapcsolás után sohasse fékezze le oldalirányú nyomással.** A fűrészlap megrongálódhat, eltörhet, vagy egy visszarúgáshoz vezethet.
- ▶ **Fogja be szorosan az anyagot. A munkadarabot ne a kezével vagy a lábával támassza meg. A működő fűrészel ne érintsen meg se tárgyakat, se a padlót.** Ellenkező esetben fennáll a visszarúgás veszélye.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezeték a berendezéssel megérint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **A munka során mindig mindkét kezével tartsa az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy szilárd, biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.



**Óvja meg az akkumulátort a forrástól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a víztől és a nedvességtől.** Robbanásveszély.

- ▶ **Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost.** A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- ▶ **Az akkumulátort csak az Ön Bosch gyártmányú elektromos kéziszerszámmal használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterhelésektől.
- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzó, vagy külső erőbehatások megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.

## A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása



**Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük hajtja ki a kihajtható ábrás oldalt, és hagyja így kihajtván, miközben ezt a kezelési útmutatót olvassa.

### Rendeltetésszerű használat

A berendezés rögzített fa-alkatrészekben, műanyagokban, fémekben és építkezési anyagokban végzett fűrészelésre szolgál. A berendezés egyenes és görbevonalú vágásokra is alkalmas. Tartsa be a fűrészlappal kapcsolatos javaslatokat.

Az elektromos kéziszerszám lámpája az elektromos kéziszerszám közvetlen munkaterületének megvilágítására szolgál, a háztartásban lévő helyiségek megvilágítására nem alkalmas.

### Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képére vonatkozik.

- 1 Fűrészlap\*
- 2 Talplemez
- 3 Fűrészlap reteszelő hüvely
- 4 Lengőrdű
- 5 Akkumulátor reteszelés feloldó gomb
- 6 A be-/kikapcsoló bekapcsolás reteszelője
- 7 Be-/kikapcsoló
- 8 „Power Light” lámpa
- 9 Akkumulátor feltöltési kijelző
- 10 A hőmérsékletellenőrző/túlterhelésvédő berendezés kijelzése
- 11 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- 12 Akkumulátor
- 13 Fűrészlap befogó egység

\*A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

### Műszaki adatok

| Kardfűrész                 | GSA 10,8 V-Li               |
|----------------------------|-----------------------------|
| Cikkszám                   | 3 601 F4L 9..               |
| Névleges feszültség        | V= 10,8                     |
| Üresjáratú löketszám $n_0$ | perc <sup>-1</sup> 0 – 3000 |
| Szerszámbefogó egység      | SDS                         |
| Lököt                      | mm 14,5                     |

\* korlátozott teljesítmény < 0 °C hőmérsékletek esetén

A műszaki adatok a szállítmányhoz tartozó akkumulátorral kerültek meghatározásra.

## 100 | Magyar

| Kardfűrész                                                                             |    | GSA 10,8 V-LI |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------|
| Legnagyobb vágási mélység                                                              |    |               |
| – fában                                                                                | mm | 65            |
| – ötvözetlen acélban                                                                   | mm | 8             |
| – Cső átmérő                                                                           | mm | 50            |
| Súly az „EPTA-Procedure 01:2014”<br>(01:2014 EPTA-eljárás) szerint                     | kg | 1,2           |
| Megengedett környezeti<br>hőmérséklet                                                  |    |               |
| – a töltés során                                                                       | °C | 0...+45       |
| – az üzem során* és a tárolás során                                                    | °C | –20...+50     |
| Javasolt akkumulátorok                                                                 |    | GBA 10,8V ... |
| Javasolt töltőkészülékek                                                               |    | AL 11...      |
| * korlátozott teljesítmény < 0 °C hőmérsékletek esetén                                 |    |               |
| A műszaki adatok a szállítmányhoz tartozó akkumulátorral kerültek meg-<br>határozásra. |    |               |

A műszaki adatok a szállítmányhoz tartozó akkumulátorral kerültek meghatározásra.

### Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745-2-11 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű tipikus hangnyomásszintje 70 dB(A). Bizonytalanság K = 3 dB.

A munkavégzés alatti zajszint túllépheti a 80 dB(A)-t.

#### Viseljen fülvédőt!

$a_h$  rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745-2-11 szabvány szerint:

Rétegelt falemez fűrészelése:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
Fagerendák fűrészelése:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

A faforgácslemezek fűrészelésére megadott adatok 20 mm vastagságú munkadarabokra vonatkoznak.

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, különböző tartozékokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek megtartása, a munkamenetek megszervezése.

### Megfelelőségi nyilatkozat



Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” leírt termék megfelel a 2009/125/EK (1194/2012. rendelet), 2011/65/EU, 2016. április 19-ig: 2004/108/EK, 2016. április 20-tól: 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelvekben és azok módosításaiban leírt idevágó előírásoknak és megfelel a következő szabványoknak: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

A műszaki dokumentációja (2006/42/EK) a következő helyen található:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

PPA

*[Handwritten signatures]*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

### Összeszerelés

#### Az akkumulátor feltöltése

► **Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

**Megjegyzés:** Az akkumulátor félig feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt tölts fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

A Li-ion-akkumulátort bármikor fel lehet tölteni, anélkül, hogy ez megrövidítené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem árt az akkumulátornak.

A Li-ion-akkumulátort az „elektronikus cellavédelem (Electronic Cell Protection = ECP)” védi a mély kisüléstől. Ha az akkumulátor kimerült, az elektromos kéziszerszámot egy védőkapcsoló kikapcsolja: Ekkor a betétszerszám nem mozog tovább.

► **Az elektromos kéziszerszám automatikus kikapcsolása után ne nyomja tovább a be-/kikapcsolót.** Ez megrongálhatja az akkumulátort.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

#### Az akkumulátor kivétele (lásd az „A” ábrát)

A 12 akkumulátor kivételéhez nyomja meg a 5 reteszelfeloldó gombokat és húzza ki lefelé az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból. **Ne alkalmazzon erőszakot.**

#### Akkumulátor feltöltési kijelző

Az akkumulátor feltöltési szintjelző display három 9 zöld LED-je a 12 akkumulátor töltési szintjét mutatják.

A töltési szint kijelzéséhez nyomja be félig, vagy egészen a **7** be-/kikapcsoló gombot.

| LED                       | Kapacitás  |
|---------------------------|------------|
| Folyamatos fény, 3 x zöld | $\geq 2/3$ |
| Folyamatos fény, 2 x zöld | $\geq 1/3$ |
| Folyamatos fény, 1 x zöld | $< 1/3$    |
| Villogó fény 1 x zöld     | tartalék   |

Ha a **7** be-/kikapcsoló gomb megnyomása után egy LED sem gyullad ki, akkor az akkumulátor hibás és ki kell cserélni.

### A fűrészlap behelyezése/kicserélése

- ▶ Az elektromos kéziszerszámon végzett bármely munka megkezdése előtt vegye ki az akkumulátort a kéziszer-számból.
- ▶ A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt. A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.
- ▶ A fűrészlap kicserélésekor ügyeljen arra, hogy a fűrészlap befogó egységben ne maradjanak anyaggmaradékok, például fa- vagy fémforgács, stb.

### A fűrészlap kiválasztása

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amely alkalmas a megmunkálásra kerülő anyag fűrészelésére.

A javasolt fűrészlapok áttekintése ezen használati útmutató elején található. Csak  $\frac{1}{2}$ " univerzális szárú fűrészlapokat helyezzen be a berendezésbe. A fűrészlap ne legyen hosszabb, mint amire az előírányzott vágáshoz szükség van.

Kis sugarú görbék vágásához használjon keskeny fűrészlapot.

### A fűrészlap behelyezése (lásd a „B” ábrát)

Forgassa el a **3** reteszelő hüvelyt kb. 90°-kal a nyíl által jelzett irányba, majd tartsa ebben a helyzetben fogva. Nyomja be az **1** fűrészlapot a **13** fűrészlap befogó egységbe. Ismét engedje el a **3** reteszelő hüvelyt.

- ▶ Ellenőrizze, szorosan be van-e fogva a fűrészlap. Egy laza fűrészlap kieshet és sérüléseket okozhat.

Bizonyos munkákhoz az **1** fűrészlapot 180°-kal meg lehet fordítani (a fogak ekkor felfelé mutatnak) és ismét be lehet helyezni a befogó egységbe.

### A fűrészlap kivétele (lásd a „C” ábrát)

Forgassa el a **3** reteszelő hüvelyt kb. 90°-kal a nyíl által jelzett irányba, majd tartsa ebben a helyzetben fogva. Vegye ki az **1** fűrészlapot.

### Por- és forgácselszívás

- ▶ Az olomtartalmú festékrétegek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után. Egyes faparak, például tölgy- és bükkfaparak rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűlhesen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

## Üzemeltetés

### Üzembe helyezés

#### Az akkumulátor beszerelése

- ▶ Csak az Ön elektromos kéziszerszámának a típus tábláján megadott feszültségű, eredeti Bosch-gyártmányú Li-ion-akkumulátort használjon. Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.

Tolja el a **6** bekapsolós reteszelőt a bal oldali helyzetbe, hogy meggátolja az elektromos kéziszerszám akaratlan bekapsolását.

Tegye be a **12** akkumulátort a fogantyúba, amíg az érezhetően bepattan a helyére és egy síkba kerül a fogantyúval.

#### Be- és kikapcsolás (lásd a „D” ábrát)

Tolja el **6** bekapsolós reteszelőt a jobb oldali helyzetbe.

Az elektromos kéziszerszám **bekapsolásához** nyomja be és tartsa benyomva a **7** be-/kikapcsolót.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el a **7** be-/kikapcsolót.

Ezután ismét tolja el a **6** bekapsolós reteszelőt a bal oldali helyzetbe.

Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszámot csak akkor kapcsolja be, ha használja.

#### A löketségvezérlés

A **7** be-/kikapcsolóra gyakorolt nyomás növelésével vagy csökkentésével a bekapcsolt elektromos kéziszerszám löketség száma fokozatmentesen szabályozható.

A szükséges löketség a megmunkálásra kerülő anyagtól és a munka körülményeitől függ, és egy gyakorlati próbával meghatározható.

A fűrészlap felhelyezésekor a munkadarabra, valamint műanyagban és alumíniumban végzett vágásokhoz a löketszámot célszerű csökkenteni.

#### A hőmérsékletellenőrző/túlterhelésvédő berendezés kijelzője

A piros **10** LED-kijelző segít Önnek megvédeni az akkumulátort a túlmelegedés ellen és a motort a túlterhelés ellen.

Ha a **10** LED-kijelző **folytonosan piros** színben világít, akkor az akkumulátornak túl magas a hőmérséklete és az elektromos kéziszerszám automatikusan kikapcsol.

- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot.
- Hagyja lehűlni az akkumulátort, mielőtt tovább dolgozna.

## 102 | Magyar

Ha a **10 LED-kijelző piros színben villog**, az elektromos kéziszerszám leblokkolt és automatikusan kikapcsol.

- Húzza ki az elektromos kéziszerszámot a munkadarabból. Mihelyt elhárítják a blokkolás okát, az elektromos kéziszerszám a beállított löketszámmal ismét működni kezd.

### Munkavégzési tanácsok

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

### Típek

- ▶ **A könnyű építési anyag fűrészelésekor tartsa be a törvényes rendelkezéseket és az anyagot gyártó cégek javaslatait.**

A fában, faforgácslemezekben, építési anyagokban stb. végzett fűrészelés előtt ellenőrizze, nincsenek-e idegen anyagok, például szögek, csavarok stb. a megmunkálásra kerülő munkadarabban, és szükség esetén távolítsa el azokat.

Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot és vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra. Tegye fel a 2 talplemezt a munkadarab felületére és egyenletes nyomással, illetve egyenletes előtolással hajtsa végre a fűrészelést. A munkalépés befejezése után kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot.

Ha a fűrészlap beakad, azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot. Egy erre alkalmas számmal feszítse kissé szét a fűrészlet rést és húzza ki a résből az elektromos kéziszerszámot.

### Besüllyesztéses fűrészelés (lásd az „E” ábrát)

- ▶ **Besüllyesztéses fűrészeléssel csak puha anyagokat, mind pl. fa, gipszkarton, stb. szabad megmunkálni! Fémből készült munkadarabokat ne fűrészeljen besüllyesztéses fűrészeléssel!**

A besüllyesztéses fűrészeléshez csak rövid fűrészlapokat használjon.

Tegye fel az elektromos kéziszerszámot a 2 talplemez élével a munkadarabra és kapcsolja be a szerszámot. A löketségvezérléssel ellátott elektromos kéziszerszámoknál állítsa be a maximális löketszámot. Nyomja rá erősen az elektromos kéziszerszámot a munkadarabra és süllyessze lassan be a fűrészlapot a munkadarabba.

Mihelyt a 2 talplemez teljes felületével felfekszik a munkadarabra, folytassa a kívánt vágási vonal mentén a vágást.

Bizonyos munkákhoz az 1 fűrészlapot 180°-kal elforgatva is be lehet helyezni és a kardfűrész ennek megfelelően megfordítva vezetve is el lehet végezni a munkát.

### Hűtő-/kenőanyagok

Fémek fűrészelésénél az anyag felmelegedése miatt vigyen fel a munkadarabra a vágási vonal mentén hűtő-/kenőanyagot.

### Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a – 20 °C ... 50 °C hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőrését egy puha, tisztá és száraz ecsettel.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

## Karbantartás és szerviz

### Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Figyelem! Az elektromos kéziszerszámon elvégzésre kerülő karbantartási vagy tisztítási munkák megkezdése előtt kapcsolja ki a berendezést és reteszelve a 6 bekapcsolási reteszelt.**

- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

A fűrészlap befogó egységet sűrített levegővel vagy egy puha ecsettel tisztítsa meg. Ehhez vegye ki a fűrészlapot az elektromos kéziszerszámból. Megfelelő kenőanyagokkal tartsa működőképes állapotban a fűrészlap befogó egységet.

Az elektromos kéziszerszám erős elszennyeződése működési zavarokhoz vezethet. Ezért olyan anyagokat, melyek megmunkálásakor sok por keletkezik, ne fűrészeljen alulról, vagy a feje felett.

### Vevőszolgálat és használati tanácsadós

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatók:

**www.bosch-pt.com**

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típusábláján található 10-jegyű cikkszámot.

### Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

A [www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu) oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: (061) 431-3835

Fax: (061) 431-3888

## Szállítás

A termékben található lithium-ion-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bízna meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson.

Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

## Hulladékkezelés



Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználni előkészíteni.

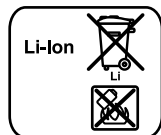
Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétkbe!

### Csak az EU-tagországok számára:



Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorokra/elemekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

### Akkumulátorok/elemek:



#### Li-ion:

Kérjük vegye figyelembe az „Szállítás” fejezetben, a 103 oldalon leírtakat.

A váltóztatások joga fenntartva.

## Русский



Сертификат о соответствии

No. TC RU C-DE.AЯ46.B.68826

Срок действия сертификата о соответствии по 06.04.2020

Орган по сертификации «РОСТЕСТ – Москва» ЗАО «Региональный орган по сертификации и тестированию» 119049 г. Москва,

ул. Житная, д. 14, стр. 1

Сертификаты о соответствии хранятся по адресу:

ООО «Роберт Бош»

ул. Акад. Королева, 13 стр. 5

Россия, 129515, Москва

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

### Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

### Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

### Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

### Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке

## 104 | Русский

- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

## Указания по безопасности

### Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике

**безопасности.** Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

#### Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

#### Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

#### Электробезопасность

- **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок**

**или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

- **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

#### Безопасность людей

- **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

**Применение электроинструмента и обращение с ним**

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверьте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут быстрее и их легче вести.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

**Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента**

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- ▶ **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут замкнуть полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.

- ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

**Сервис**

- ▶ **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

**Указания по технике безопасности для сабельных пил**

- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите электроинструмент за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- ▶ **Не подставляйте руки в зону пиления. Не подсовывайте руки под заготовку.** При контакте с пильным полотном возникает опасность травмирования.
- ▶ **Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в детали.
- ▶ **Следите за тем, чтобы при работе опорная плита 2 всей поверхностью прилегала к детали.** Пильное полотно может заесть и привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **По окончании рабочей операции выключите электроинструмент; вытягивайте пильное полотно из прорези только после его полной остановки.** Этим Вы предотвратите рикошет и можете после этого без каких-либо рисков положить электроинструмент.
- ▶ **Используйте только неповрежденные, безупречные пильные полотна.** Изогнутые или затупившиеся пильные полотна могут переломиться, отрицательно сказаться на качестве распила или вызвать рикошет.
- ▶ **Не затормаживайте пильное полотно после выключения боковым прижатием.** Это может повредить пильное полотно, обломать его или привести к рикошету.
- ▶ **Надежно закрепляйте материал. Не опирайте деталь на руку или ногу. Не прикасайтесь работающей пилой к предметам или к земле.** Опасность обратного удара.
- ▶ **Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем электро-, газо- и водоснабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального снабжения.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.

## 106 | Русский

- ▶ **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.



**Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, воды и влаги.** Существует опасность взрыва.

- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделяться газ. Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу.** Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Используйте аккумулятор только совместно с Вашим электроинструментом фирмы Bosch.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.
- ▶ **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею.** Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.

## Описание продукта и услуг



**Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставляйте ее открытой, пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

### Применение по назначению

Настоящий электроинструмент предназначен для распиливания на жесткой опоре древесины, пластмассы, металла и строительных материалов. Он пригоден для прямых и криволинейных пропилов. Учитывайте рекомендации по применению пильных полотн.

Лампочка на электроинструменте предназначена для подсветки непосредственной зоны работы, она не пригодна для освещения помещения в доме.

### Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Пильное полотно\*
- 2 Опорная плита
- 3 Гильза фиксирования пильного полотна
- 4 Подъемная штанга
- 5 Кнопка разблокировки аккумулятора
- 6 Блокатор выключателя
- 7 Выключатель
- 8 Светодиод «Power Light»
- 9 Индикатор заряженности аккумулятора
- 10 Индикатор контроля за температурой/защиты от перегрузки
- 11 Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 12 Аккумулятор
- 13 Гнездо для пильного полотна

\*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

### Технические данные

| Сабельная пила                       | GSA 10,8 V-Li     |             |
|--------------------------------------|-------------------|-------------|
| Товарный №                           | 3 601 F4L 9..     |             |
| Номинальное напряжение               | B=                | 10,8        |
| Частота ходов на холостом ходу $n_0$ | мин <sup>-1</sup> | 0 – 3000    |
| Патрон                               | SDS               |             |
| Длина хода                           | мм                | 14,5        |
| Глубина резания, макс.               |                   |             |
| – в древесине                        | мм                | 65          |
| – в легированной стали               | мм                | 8           |
| – Диаметр трубы                      | мм                | 50          |
| Вес согласно EPTA-Procedure 01:2014  | кг                | 1,2         |
| Допустимая температура внешней среды |                   |             |
| – во время зарядки                   | °C                | 0 ... +45   |
| – при эксплуатации* и хранении       | °C                | –20 ... +50 |
| Рекомендуемые аккумуляторы           | GBA 10,8V ...     |             |
| Рекомендуемые зарядные устройства    | AL 11..           |             |

\*ограниченная мощность при температуре < 0 °C

Технические данные определены с аккумуляторной батареей, входящей в объем поставки.

### Данные по шуму и вибрации

Значения звуковой эмиссии определены в соответствии с EN 60745-2:11.

Измеренный A-взвешенный уровень звукового давления электроинструмента составляет, как правило, 70 дБ(A).

Недоверенность измерения K = 3 дБ.

Уровень шума на рабочем месте может превышать 80 дБ(A).

**Пользуйтесь средствами защиты органов слуха!**

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность  $K$  определены в соответствии с EN 60745-2-11:

Распиливание древесно-стружечных плит:  $a_h = 8,0 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,  
распиливание деревянных балок:  $a_h = 12,0 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ .

Данные по распиловке древесностружечных плит действительны для заготовок толщиной 20 мм.

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизированной методикой измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки. Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

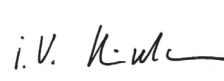
Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

## Заявление о соответствии

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе «Технические данные» продукт отвечает всем соответствующим положениям Директив 2009/125/EC (Распоряжение 1194/2012), 2011/65/EU, до 19 апреля 2016: 2004/108/EC, начиная с 20 апреля 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC, включая их изменения, а также следующим нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Техническая документация (2006/42/EC):  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Сборка

### Зарядка аккумулятора

- **Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических данных.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

**Указание:** Аккумулятор поставляется не полностью заряженным. Для обеспечения полной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Литий-ионный аккумулятор может быть заряжен в любое время без сокращения срока службы. Прекращение процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.

Электронная система «Electronic Cell Protection (ECP)» защищает литиево-ионный аккумулятор от глубокой разрядки. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент остаётся нависающим.

- **После автоматического выключения электроинструмента не нажимайте больше на выключатель.** Аккумулятор может быть поврежден.

Учитывайте указания по утилизации.

### Извлечение аккумулятора (см. рис. А)

Чтобы вынуть аккумулятор **12**, нажмите на кнопки разблокировки **5** и вытяните аккумулятор вниз из электроинструмента. **Не применяйте при этом грубую силу.**

### Индикатор заряженности аккумулятора

Три зеленых светодиода индикатора заряженности аккумулятора **9** отображают степень заряженности аккумулятора **12**.

Слегка или полностью нажмите на выключатель **7**, чтобы проверить степень заряженности аккумулятора.

| Сид                                    | Емкость |
|----------------------------------------|---------|
| Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов | ≥ 2/3   |
| Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов | ≥ 1/3   |
| Непрерывный свет 1 зеленого светодиода | < 1/3   |
| Мигание 1 зеленого светодиода          | Резерв  |

Если после нажатия выключателя **7** не загорается ни один из светодиодов, это значит, что аккумулятор неисправен и подлежит замене.

### Установка/смена пильного полотна

- **До начала работ по техобслуживанию и настройке электроинструмента выньте аккумулятор.**
- **При установке пильного полотна надевайте защитные перчатки.** Прикосновение к пильному полотну чревато травмами.
- **При замене пильного полотна следите за чистым состоянием крепления (отсутствие древесных опилок и металлической стружки).**

### Выбор пильного полотна

Применяйте только пильные полотна, пригодные для обрабатываемого материала.

## 108 | Русский

Обзор рекомендуемых пильных полотен Вы найдете в начале этой инструкции. Используйте только пильные полотна с универсальным хвостовиком  $\frac{1}{2}$ ". Длина пильного полотна не должна быть больше, чем это необходимо для предусмотренного пропила.

Для пиления с малым радиусом применяйте узкие пильные полотна.

**Установка пильного полотна (см. рис. В)**

Поверните гильзу фиксирования **3** прикл. на 90° в направлении стрелки и придержите ее. Вставьте пильное полотно **1** в гнездо **13**. Снова отпустите гильзу фиксирования **3**.

- **Проверьте прочную посадку пильного полотна.** Не зафиксировавшееся пильное полотно может выпасть и ранить Вас.

Для определенных работ пильное полотно **1** может быть вставлено в повернутом на 180° положении (зубья обращены вверх).

**Изъятие пильного полотна (см. рис. С)**

Поверните гильзу фиксирования **3** прикл. на 90° в направлении стрелки и придержите ее. Выньте пильное полотно **1**.

**Отсос пыли и стружки**

- Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала. Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.
  - Хорошо проветривайте рабочее место.
  - Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса Р2.
- Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.
- **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.

**Работа с инструментом****Включение электроинструмента****Установка аккумулятора**

- **Применяйте только оригинальные литиево-ионные аккумуляторы фирмы Bosch с напряжением, указанным на заводской табличке Вашего электроинструмента.** Применение других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.

Прижмите блокиратор выключателя **6** влево, чтобы защитить электроинструмент от непреднамеренного включения. Вставьте заряженный аккумулятор **12** в рукоятку до фиксации. Аккумулятор должен плотно прилегать к ручке.

**Включение/выключение (см. рис. D)**

Прижмите блокиратор выключателя **6** вправо.

Чтобы **включить** электроинструмент, нажмите на выключатель **7** и держите его нажатым.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **7**.

Затем снова прижмите блокиратор выключателя **6** влево. В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

**Управление частотой ходов**

Изменяя усилие нажатия на выключатель **7**, Вы можете плавно менять частоту ходов включенного электроинструмента.

Необходимая частота ходов зависит от материала и рабочих условий и может быть определена методом проб.

При подводе пильного полотна к заготовке и при распиливании пластмасс и алюминия рекомендуется уменьшать частоту ходов.

**Индикатор контроля за температурой/защиты от перегрузки**

Красный светодиод **10** помогает защитить аккумулятор от перегрева, а двигатель – от перегрузки.

Если светодиод **10** **постоянно светится красным цветом**, это свидетельствует о превышении температуры аккумулятора и вызывает автоматическое отключение электроинструмента.

- Выключите электроинструмент.
- Прежде чем продолжать работу, дайте аккумулятору остыть.

Если светодиод **10** **мигает красным цветом**, электроинструмент заклинило, и он автоматически отключается.

- Вытащите электроинструмент из заготовки.

После устранения причины заклинивания электроинструмент продолжает работать с настроенной частотой ходов.

**Указания по применению**

- **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении вынимайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

**Советы**

- **При распиливании легких строительных материалов выполняйте законные предписания и рекомендации изготовителя материала.**

Проверьте перед распиливанием древесину, стружечные плиты, строительные материалы и т. п. на наличие посторонних предметов, как то: шурупов, гвоздей и т. п., – и удалите их.

Включите электроинструмент и подведите его к обрабатываемой детали. Опустите опорную плиту **2** на поверхность детали и выполните пропил с равномерным усилием прижатия и равномерной подачи. По окончании рабочего процесса выключите электроинструмент.

При заклинивании пильного полотна выключите немедленно электроинструмент. Разожмите пропи́л подходящим инструментом и выньте электроинструмент.

#### Пиление с утапливанием (см. рис. Е)

► **Методом утапливания можно обрабатывать только мягкие материалы, например, древесину, гипскартон и т. п.! Не обрабатывайте металлические материалы методом утапливания!**

Для пиления с утапливанием применяйте только короткие пильные полотна.

Установите электроинструмент передней кромкой опорной плиты **2** на деталь и включите инструмент. Если электроинструмент имеет регулятор частоты ходов, установите максимальную частоту. Крепко прижмите электроинструмент к детали и медленно погрузите пильное полотно в деталь.

Как только опорная плита **2** всей площадью ляжет на деталь, Вы можете пилить вдоль желаемой линии реза.

Для определенных работ пильное полотно **1** может быть вставлено с разворотом на 180° и сабельную пилу можно вести в соответственном повернутом положении.

#### Смазывающе-охлаждающее средство

При распиливании металла нанесите для охлаждения материала вдоль линии распила смазывающе-охлаждающее средство.

#### Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от – 20 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Время от времени прочищайте вентиляционные прорези аккумулятора мягкой, сухой и чистой кисточкой.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

## Техобслуживание и сервис

#### Техобслуживание и очистка

► **Внимание! Перед работами по очистке или техобслуживанию нужно выключить электроинструмент и застопорить блокиратор выключателя 6.**

► **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.**

Крепление пильного полотна лучше всего очищать сжатым воздухом или мягкой кисточкой. Для этого выньте пильное полотно из электроинструмента. Для сохранения работоспособности крепления пильного полотна применяйте подходящие смазочные средства.

Сильное загрязнение электроинструмента может вести к нарушению функциональной способности. Поэтому не пи-лите сильно пылящие материалы снизу или над головой.

#### Сервис и консультирование на предмет использования продукции

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:

**www.bosch-pt.com**

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

#### Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производится на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

#### Россия

Уполномоченная изготовителем организация:

ООО «Роберт Бош»

Ул. Академика Королева 13 стр. 5

129515 Москва

Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте [www.bosch-pt.ru](http://www.bosch-pt.ru)
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

#### Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента ул. Тимирязева, 65А-020

220035, г. Минск

Беларусь

Тел.: +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 15/16

Факс: +375 (17) 254 78 75

E-Mail: pt-service.by@bosch.com

Официальный сайт: [www.bosch-pt.by](http://www.bosch-pt.by)

## 110 | Українська

**Казахстан**

ТОО «Роберт Бош»  
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
г. Алматы  
Казахстан  
050050  
пр. Райымбека 169/1  
уг. ул. Коммунальная  
Тел.: +7 (727) 232 37 07  
Факс: +7 (727) 233 07 87  
E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com  
Официальный сайт: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

**Транспортировка**

На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки.

Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

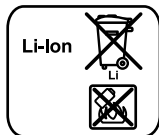
**Утилизация**

Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

**Только для стран-членов ЕС:**

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU отслужившие электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC поврежденные либо использованные аккумуляторы/батарейки нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

**Аккумуляторы, батареи:**

**Li-Ion:**  
Пожалуйста, учитывайте указание в разделе «Транспортировка», стр. 110.

Возможны изменения.

**Українська****Вказівки з техніки безпеки****Загальні застереження для електроприладів**

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

**Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.**

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

**Безпека на робочому місці**

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

**Електрична безпека**

- ▶ **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі.** Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери. Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте прилад від дощу і вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.

- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

#### Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неувважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.
  - ▶ **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
  - ▶ **Уникайте випадкового вимкнення. Перш ніж ввімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкненого приладу може призвести до травм.
  - ▶ **Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.
  - ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
  - ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
  - ▶ **Якщо існує можливість монтувати пилосмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пило-відсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- Правильне поводження та користування електроприладами**
- ▶ **Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
  - ▶ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженням вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.
  - ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.
  - ▶ **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
  - ▶ **Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.
  - ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
  - ▶ **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.
- Правильне поводження та користування приладами, що працюють на акумуляторних батареях**
- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
  - ▶ **Використовуйте в електроприладах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.
  - ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, гвіздками, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
  - ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

## 112 | Українська

## Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

## Вказівки з техніки безпеки для шабельних пилок

- ▶ **При роботах, коли робочий інструмент може зачепити захвану електропроводку, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до ураження електричним струмом.
- ▶ **Не підставляйте руки в зону розпилювання. Не беріться рукою під оброблюваною деталлю.** Контакт з пиловим полотном чреватий пораненням.
- ▶ **Підводьте електроприлад до оброблюваної деталі тільки увімкнутим.** При застряганні електроприладу в оброблюваній деталі існує небезпека відскакування.
- ▶ **Слідкуйте за тим, щоб під час розпилювання опорна плита 2 завжди прилягала до оброблюваної деталі.** Пиляльне полотно може застрягти і призвести до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Після завершення робочої операції вимкніть електроприлад; витягуйте пилове полотно з прорізу лише після того, як електроприлад зупиниться.** Цим Ви уникнете відскакування електроприладу і зможете безпечно покласти його.
- ▶ **Використовуйте лише непошкоджені, бездоганні пилові полотна.** Погнуті або затуплені пилові полотна можуть переламатися, негативно вплинути на якість розпилю або спричинити рикошет.
- ▶ **Після вимкнення не гальмуйте пилове полотно натискуванням збоку.** Адже це може пошкодити пилове полотно, переламати його або призвести до відскакування.
- ▶ **Добре затискуйте матеріал. Не підпирайте оброблювану деталь рукою або ногою. Не торкайтеся увімкнутою пилою інших предметів або землі.** Існує небезпека відсмикування.
- ▶ **Для знаходження труб і проводки використовуйте придатні прилади або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- та водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям.
- ▶ **Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.
- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лебідки оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.

- ▶ **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.

- ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.



**Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, води та вологи.** Існує небезпека вибуху.

- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря.** Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- ▶ **Використовуйте акумулятор лише з Вашим електроприладом Bosch.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.
- ▶ **Гострими предметами, як напр., гвіздками чи викрутками, а також зовнішніми силовими діями можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.

## Опис продукту і послуг



**Прочитайте всі застереження і вказівки.** Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

## Призначення приладу

Прилад призначений для розпилювання на жорсткій опорі деревини, пластмаси, металів та будівельних матеріалів. Він придатний для розпилювання рівною лінією та дугою. Зважайте на рекомендації щодо пилових полотен.

Лампочка в електроінструменті призначена для підсвітлювання безпосередньої зони роботи, вона не придатна для освітлювання приміщень у будинку.

## Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- 1 Пилкове полотно\*
- 2 Опорна плита
- 3 Стопорна гільза пилового полотна
- 4 Підйомна штанга
- 5 Кнопка розблокування акумуляторної батареї
- 6 Фіксатор вимикача
- 7 Вимикач
- 8 Світлодіод «Power Light»
- 9 Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

- 10 Індикатор контролю за температурою/захисту від перевантаження
- 11 Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- 12 Акумуляторна батарея
- 13 Гніздо під пилкове полотно

**\*Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.**

### Технічні дані

| Шабельна пила                                  |                     | GSA 10,8 V-LI |
|------------------------------------------------|---------------------|---------------|
| Товарний номер                                 |                     | 3 601 F4L 9.. |
| Ном. напруга                                   | B=                  | 10,8          |
| Частота ходів на холостому ходу $n_0$          | хвил. <sup>-1</sup> | 0–3000        |
| Патрон                                         |                     | SDS           |
| Величина підйому                               | мм                  | 14,5          |
| Макс. глибина пропилювання                     |                     |               |
| – в деревині                                   | мм                  | 65            |
| – в нелегованій сталі                          | мм                  | 8             |
| – Діаметр труби                                | мм                  | 50            |
| Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014      | кг                  | 1,2           |
| Допустима температура навколишнього середовища |                     |               |
| – при заряджанні                               | °C                  | 0...+45       |
| – при експлуатації* і при зберіганні           | °C                  | –20...+50     |
| Рекомендовані акумулятори                      |                     | GBA 10,8V...  |
| Рекомендовані зарядні пристрої                 |                     | AL 11..       |

\* Обмежена потужність при температурах < 0 °C

Технічні дані визначені з акумуляторною батареєю, що входить в обсяг поставки.

### Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії отримані відповідно до EN 60745-2-11.

Оцінений як A рівень звукового тиску від приладу становить, як правило 70 дБ(A). Похибка K = 3 дБ. Рівень шуму при роботі може перевищувати 80 дБ(A).

#### Вдягайте навушники!

Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) та похибка K визначені відповідно до EN 60745-2-11: Розпилювання деревостружкових плит:  $a_h = 8,0 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ , розпилювання дерев'яних балок:  $a_h = 12,0 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ .

Дані щодо розпилювання деревостружкових плит мають чинність для заготовок товщиною 20 мм.

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації був визначений за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з

різними приладдями або з іншими змінними робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати. Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнута або, хоч і увімкнута, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

### Заява про відповідність **CE**

Ми заявляємо під нашу одноособову відповідальність, що описаний у розділі «Технічні дані» продукт відповідає усім відповідним положенням Директив 2009/125/EC (Розпорядження 1194/2012), 2011/65/EU, до 19 квітня 2016: 2004/108/EC, починаючи з 20 квітня 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC, включаючи їх зміни, а також наступним нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Технічна документація (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker

Executive Vice President

Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification

PT/ETM9

РРФ.

*[Handwritten signatures]*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

### Монтаж

#### Заряджання акумуляторної батареї

► **Використовуйте лише зарядні пристрої, що зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літійово-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

**Вказівка:** Акумулятор постачається частково зарядженим. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити у зарядному пристрої.

Літійово-іонний акумулятор можна заряджати коли завгодно, це не скорочує його експлуатаційний ресурс. Переривання процесу заряджання не пошкоджує акумулятор.

Літійово-іонний акумулятор захищений від глибокого розряджання за допомогою «системи Electronic Cell Protection (ECP)». При розрядженому акумуляторі прилад завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

## 114 | Українська

- Після автоматичного вимикання електроприладу **більше не натискайте на вимикач**. Це може пошкодити акумуляторну батарею.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

**Виймання акумулятора (див. мал. А)**

Щоб вийняти акумулятор **12**, натисніть на кнопку розблокування **5** та потягніть акумулятор униз. **Не застосовуйте силу**.

**Індикатор зарядженості акумуляторної батареї**

Три зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї **9** показують ступінь зарядженості акумулятора **12**.

Щоб перевірити ступінь зарядженості акумуляторної батареї, злегка або повністю натисніть на вимикач **7**.

| Світлодіоди            | Ємність |
|------------------------|---------|
| Свічення 3-х зелених   | ≥ 2/3   |
| Свічення 2-х зелених   | ≥ 1/3   |
| Свічення 1-го зеленого | < 1/3   |
| Мигання 1-го зеленого  | резерв  |

Якщо після натискання на вимикач **7** ні один світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба поміняти.

**Монтаж/заміна пилкового полотна**

- **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом виймайте акумуляторну батарею.**
- **Для монтажу пилкового полотна вдягайте захисні рукавиці.** Торкання до пилкового полотна чревате пораненням.
- **Коли будете міняти пилкове полотно, слідкуйте за тим, щоб у гнізді під пилкове полотно не було залишків матеріалу, напр., дерев'яної тирси та металевої стружки.**

**Вибір пилкового полотна**

Використовуйте лише пилкові полотна, придатні для оброблюваного матеріалу.

Огляд рекомендованих пилкових полотен Ви знайдете на початку цієї інструкції. Використовуйте лише пилкові полотна з універсальним хвостовиком ½". Пилкове полотно не повинне бути довшим, аніж це необхідно для запланованого прорізу.

Для пропилювання вузьких радіусів використовуйте вузькі пилкові полотна.

**Монтаж пилкового полотна (див. мал. В)**

Поверніть стопорну гільзу **3** прибл. на 90° за стрілкою і притримайте її. Встроміть пилкове полотно **1** в гніздо **13**. Знову відпустіть стопорну гільзу **3**.

- **Перевірте міцність посадки пилкового полотна.**

Пилкове полотно, що не зафіксувалося, може випасти і поранити Вас.

Для певних робіт пилкове полотно **1** можна повернути на 180° (зуби дивляться угору) і знову встромити.

**Виймання пилкового полотна (див. мал. С)**

Поверніть стопорну гільзу **3** прибл. на 90° за стрілкою і притримайте її. Вийміть пилкове полотно **1**.

**Відсмоктування пилу/тирси/стружки**

- Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покриттів, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респираторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

- **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

**Робота****Початок роботи****Встромлення акумуляторної батареї**

- **Використовуйте лише оригінальні літєво-іонні акумулятори Bosch з напругою, що відповідає зазначеній на заводській таблиці Вашого електроприладу.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм і небезпеки пожежі.

Притисніть фіксатор вимикача **6** ліворуч, щоб запобігти ненавмисному вмиканню електроінструменту.

Вставте заряджену акумуляторну батарею **12** у рукоятку, поки вона не зайде відчутно у зачеплення та не буде знаходитися врівень з рукояткою.

**Вмикання/вимикання (див. мал. D)**

Притисніть фіксатор вимикача **6** праворуч.

Щоб **увімкнути** електроінструмент, натисніть на вимикач **7** і тримайте його натисненим.

Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **7**.

Потім знову притисніть фіксатор вимикача **6** ліворуч.

З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.

**Регулювання частоти ходів**

Збільшенням або зменшенням сили натискування на вимикач **7** можна плавно регулювати частоту ходів увімкнутого електроприладу.

Необхідна частота ходів залежить від оброблюваного матеріалу, визначити її можна шляхом практичних спроб.

Рекомендується зменшити частоту ходів при посадці пилового полотна на оброблюваний матеріал і при розпилюванні пластмаси і алюмінію.

#### Індикатор контролю за температурою/захисту від перевантаження

Червоний світлодіод **10** допоможе Вам захистити акумуляторну батарею від перегрівання, а двигун – від перевантаження.

Якщо світлодіод **10** постійно світиться червоним кольором, це свідчить про перевищення температури акумуляторної батареї і призводить до автоматичного вимикання електроінструменту.

- Вимкніть електроприлад.
- Перш ніж продовжити роботу, дайте акумуляторній батареї охолонути.

Якщо світлодіод **10** мигає червоним кольором, електроінструмент заклинило, і він автоматично вимикається.

- Витягніть електроінструмент із заготовки. Після усунення причини заклинення електроінструменту продовжте працювати далі з налаштованою частотою ходів.

#### Вказівки щодо роботи

- ▶ **Перед усіма маніпуляціями з електроприладом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроприладу.** При ненавмисному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

#### Поради

- ▶ **При розпилюванні легких будівельних матеріалів зважайте на законодавчі приписи і рекомендації виготовлювача матеріалу.**

Перед тим, як розпилювати деревину, деревностружкові плити, будівельні матеріали тощо, перевірте, чи немає в них чужорідних тіл, як напр., цвяхів, гвинтів/шурупів т. і. Увімкніть електроприлад і підведіть його до оброблюваного матеріалу. Приставте опорну плиту **2** до оброблюваної поверхні і розпилюйте матеріал з рівномірним притискуванням і рівномірною подачею. Після закінчення робочої операції вимкніть електроприлад.

У разі заклинення пилового полотна негайно вимкніть електроприлад. За допомогою придатного інструмента розведіть щілину та витягніть прилад.

#### Розпилювання із занурюванням (див. мал. Е)

- ▶ **Спосіб розпилювання зануреним пиловим полотном придатний лише для м'яких матеріалів, як напр., деревини, гіпскартону і т. п. Розпилювати метали зануреним пиловим полотном не дозволяється!**

Для розпилювання зануреним пиловим полотном використовуйте лише короткі пилові полотна.

Приставте електроприлад краєм опорної плити **2** до оброблюваного матеріалу і увімкніть його. Якщо електроприлад обладнаний регулятором частоти ходів, встановіть

максимальну частоту ходів. Міцно притисніть електроприлад до оброблюваної заготовки і дайте пиловому полотну повільно зануритися в оброблюваний матеріал.

Після того, як опорна плита **2** буде всією поверхнею прилягати до оброблюваної заготовки, продовжуйте розпилювати уздовж бажаної лінії.

Для певних робіт пилове полотно **1** можна повернути на 180° і працювати відповідним чином повернутою пилою.

#### Охолоджувальний/мастильний засіб

Щоб запобігти нагріванню матеріалу при розпилюванні металів, уздовж лінії розпилювання треба нанести охолоджувальний/мастильний засіб.

#### Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від вологи і води.

Зберігайте акумулятор лише при температурі від -20 °C до 50 °C. Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Час від часу прочищайте вентиляційні отвори акумулятора м'яким, чистим і сухим пензликом.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

## Технічне обслуговування і сервіс

### Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Увага! Перед технічним обслуговуванням або очищенням треба вимкнути електроприлад і застопорити фіксатор вимикача 6.**
- ▶ **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Прочищайте гніздо під пилове полотно насамперед стиснутим повітрям або за допомогою м'якого пензлика. Для цього витягніть пилове полотно з електроприладу. Для підтримки функціональної здатності гнізда під пилове полотно використовуйте придатні мастильні засоби.

Сильне забруднення електроприладу може призводити до відмов у роботі. З цієї причини не розпилюйте матеріали, під час обробки яких утворюється багато пилу, низу або над головою.

### Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

Сервісна майстерня відповість на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

**www.bosch-pt.com**

Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

**116 | Українська**

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

**Україна**

ТОВ «Роберт Бош»

Сервісний центр електроінструментів

вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60

Україна

Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)

E-Mail: [pt-service.ua@bosch.com](mailto:pt-service.ua@bosch.com)

Офіційний сайт: [www.bosch-powertools.com.ua](http://www.bosch-powertools.com.ua)

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

**Транспортування**

На додані літієво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без необхідності виконання додаткових норм.

При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно дотримуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. В цьому випадку при підготовці посилки повинен приймати участь експерт з небезпечних вантажів.

Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці.

Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

**Утилізація**

Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

**Лише для країн ЄС:**

Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU та європейської директиви 2006/66/EC відпрацьовані електроінструменти, пошкоджені акумуляторні батареї/батарейки або акумуляторні батареї/батарейки, що відпрацювали себе, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

**Акумулятори/батарейки:****Літієво-іонні:**

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі «Транспортування», стор. 116.

**Можливі зміни.**

## Қазақша



Сәйкестік туралы сертификат Нөмірі  
TC RU C-DE.AЯ46.B.68826

Сәйкестік туралы сертификаттың  
қолданылу мерзімі 06.04.2020 дейін

„Сертификаттау және тестілеу жөніндегі аймақтық орган“  
ЖАК „РОСТЕСТ – Мәскеу“ сертификаттау жөніндегі орган  
119049, Мәскеу қаласы,

Житная, көш. 14, құр. 1

Сәйкестік туралы сертификаттар мына мекенжайда  
сақталады:

ООО “Роберт Бош”

ул. Акад. Королева, 13 стр. 5

Россия, 129515, Москва

Өндіру күні нұсқаулықтың соңғы, мұқаба бетінде  
көрсетілген.

Импорттаушы контактік мәліметін орамада табу мүмкін.

### Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен  
бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған)  
істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексеруіс  
(сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

### Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді  
пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса,  
пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта (далада)  
пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

### Шекті күй белгілері

- тоқ сымның тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

### Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

### Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің  
әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан  
қорғау керек
- орамсыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін  
MEMST 15150 (Шарт 1) құжатын қараңыз

### Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген  
механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды  
пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарын MEMST 15150  
(5 шарт) құжатын оқыңыз.

## Қауіпсіздік нұсқаулары

### Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

**⚠ ЕСКЕРТУ** Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын  
және ескертпелерді оқыңыз. Техни-  
калық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді  
сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр  
жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

### Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған “Электр  
құрал” атауының желіден қуат алатын электр құралдарына  
(желілік кабелі менен) және аккумулятордан қуат алатын  
электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

### Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жақсы жарықталған  
жағдайда ұстаңыз.** Тәртіп немесе жарық болмаған  
жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларға алып келуі  
мүмкін.
- ▶ **Жанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң жиылған  
жарылыс қаупі бар қоршауда электр құралды  
пайдаланбаңыз.** Электр құралдары ұшқын шығарып,  
шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Электр құралдарын пайдалану кезінде балалар  
және басқа адамдарды ұзақ жерге шеттетіңіз.**  
Ауытқу кезінде құрал бақылауын жоғалтуыңыз мүмкін.

### Электр қауіпсіздігі

- ▶ **Электр құрал штепселінің айыры розеткаға сыюы  
қажет. Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес.**  
**Жерге қосулы электр құралдармен ешқандай  
адаптерлік айырды пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген  
айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр  
тоқ соғу қаупін төмендетеді.
- ▶ **Құбыр, жылытатын жабдық, плита және суытқыш  
сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тимеңіз.**  
Егер денеңіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу  
қаупі артады.
- ▶ **Электр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз.**  
Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының  
соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Электр құралды алып жүру, асып қою немесе  
айырын розеткадан шығару үшін кабельді  
пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтан, майдан, өткір  
шеттерден немесе құралдың жылжыма  
бөліктерінен алыс жерде ұстаңыз.** Зақымдалған  
немесе шиеленіскен кабель электр тоғының соғу қаупін  
арттырады.
- ▶ **Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз,  
тек сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты  
пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға арналған  
ұзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қаупін  
төмендетеді.

## 118 | Қазақша

- ▶ **Электр құралын ылғалды қоршауда пайдалану қажет болса, автоматты сақтандырғыш ажыратқышын пайдаланыңыз.** Автоматты сақтандырғыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қаупін төмендетеді.

**Адамдар қауіпсіздігі**

- ▶ **Сақ болып, не істеп жатқаныңызға айрықша көңіл бөліп, электр құралын ретімен пайдаланыңыз.** Шаршаған жағдайда немесе еліткіш, алкоголь немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланбаңыз. Электр құралды пайдалануда секундтық абайсыздық қатты жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке сақтайтын киімді және әрдайым қорғаныш көзілдірікті киіңіз.** Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шаңтұтқыш, сырғудан сақтайтын бөтеңке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтағышы сияқты жеке қорғаныс жабдықтарын кию жарақаттану қаупін төмендетеді.
- ▶ **Байқаусыз пайдаланудан аулақ болыңыз.** Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, өшірулі болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын көтеріп тұрғанда, бармақты ажыратқышта ұстау немесе құрылғыны қосулы күйде тоққа қосу, жазатайым оқиғалға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін алыстатыңыз.** Айналатын бөлшекте тұрған аспап немесе кілт жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қалыпсыз дене күйінде тұрмаңыз. Тірек күйде тұрып, әрқашан өзіңізді сенімді ұстаңыз.** Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақсырақ бақылайсыз.
- ▶ **Жұмысқа жарамды киім киіңіз. Кең немесе сәнді киім киіңіз. Шашыңызды, киім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Кең киім, әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиюі мүмкін.
- ▶ **Шаңсорғыш және шаңтұтқыш жабдықтарды құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдалынуына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіптерді азайтады.

**Электр құралдарын пайдалану және күту**

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе құралды алып қоюдан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.

- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.

**Аккумуляторды пайдалану және күту**

- ▶ **Аккумуляторлық батареяны тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.** Зарядтау құрылғысы белгілі бір аккумуляторлар түріне арналған, оны басқа аккумуляторларды зарядтау үшін пайдалану өрт қаупін тудырады.
- ▶ **Электр құралдарына арналған аккумуляторларды ғана пайдаланыңыз.** Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақаттарға немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ▶ **Пайдаланылмайтын аккумуляторды түйіспелерді түйіқтауы мүмкін қыстырғыштардан, тиындардан, кілттерден, шегелерден, винттерден және басқа ұсақ темір заттардан сақтаңыз.** Аккумулятор түйіспелерінің арасындағы қысқа тұйықталу күйіктерге немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ▶ **Дұрыс пайдаланбағандықтан, аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін. Оған тимеңіз. Кездейсоқ тигенде, сол жерді сумен шайыңыз. Сұйықтық көзге тисе, медициналық көмек алыңыз.** Аккумулятордағы сұйықтық теріні тітіркендіруі немесе күйдіруі мүмкін.

**Қызмет**

- ▶ **Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндеңіз.** Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

**Қылышты аралар үшін қауіпсіздік нұсқаулары**

- ▶ **Алмалы-салмалы аспаптың жасырын тоқ сымына тиюі ықтимал жұмыстарды орындауда құралды оқшауландырылған тұтқасынан ұстаңыз.** Тоқ өтетін сымына тию металды құрал бөлшектеріне тоқ беріп тоқ соғуына алып келуі мүмкін.

- ▶ **Қолыңызды аралау өрісінен тыс ұстаңыз. Дайындама астынан ұстамаңыз.** Ара полотнотына тию жарақаттану қауіпін тудырады.
- ▶ **Электр құралды дайындамаға тек қосұлы ретте апарыңыз.** Әйтпесе алмалы-салмалы аспап дайындамаға ілінсе кері соғу қауіпі пайда болады.
- ▶ **Аралауда тіреу тақтасының 2 дайындамаға тіреліп тұруына көз жеткізіңіз.** Ара полотноты ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жұмысты аяқтағаннан кейін электр құралын өшіріп, оның толық тоқтағанынан соң ғана ара полотнотын кесіктен шығарыңыз.** Сол арқылы кері соғудан сақтанып, электр құралын қауіпсіз күйге келтіресіз.
- ▶ **Бұзылмаған мінсіз ара полотнотын пайдаланыңыз.** Қисайған немесе өтпес ара полотноты сынуы, кесікті зақымдауы немесе кері соғу себебін тудырады.
- ▶ **Ара полотнотын өшіргеннен соң бүйір басу арқылы тоқтатпаңыз.** Ара полотноты бұзылуы, сынуы немесе керу соғу себебін тудыруы мүмкін.
- ▶ **Материалды қатты қысыңыз. Дайындаманы қол немесе аяқпен тіремеңіз. Істеп тұрған қылышпен ешқандай зат немесе жерге тимеңіз.** Кері соққы қауіпі бар.
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырынған қорек сымдарын табыңыз немесе жергілікті қорек ұйымдарын шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- ▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.
- ▶ **Электр құралын жерге қоядан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Аккумуляторды ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қауіпі бар.



**Мысалы, аккумуляторды жылудан, сондай-ақ, үздіксіз күн жарығынан, оттан, судан және ылғалдан қорғаңыз.** Жарылу қауіпі бар.

- ▶ **Аккумулятордан зақымданған немесе дұрыс пайдаланбаған жағдайда бу шығуы мүмкін.** Бұл жағдайда ішке таза ауа кіргізіңіз және шағымдар болса, медициналық көмек алыңыз. Булар тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Аккумуляторды тек Bosch электр құралымен пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауіпті артық жүктеуден сақтайсыз.

- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы аккумулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, аккумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.

## Өнім және қызмет сипаттамасы



**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.** Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға апаруы мүмкін.

Электр құралының суреті бар бетті ашып пайдалану нұсқаулығын оқу кезінде оны ашық ұстаңыз.

### Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы бекем тірелген ағаштарды, пластмассаны, металды және құрылыс материалдарын аралауға арналған. Тікелей және қысық кесіктерге арналған. Ара полотноты ұсыныстарын орындау қажет.

Осы электр құралының жарығы электр құралының тікелей жұмыс жайын жарықтандыруға арналған болып үйде бөлмені жарықтандыруға арналмаған.

### Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- 1 Ара полотноты\*
- 2 Тіреу тақтасы
- 3 Тірек тақтасына арналған тоқтатқыш төлке
- 4 Көтергіш
- 5 Аккумуляторды босату түймесі
- 6 Қосқыш/өшіргішті блокадалау
- 7 Қосқыш/өшіргіш
- 8 „PowerLight“ шырағы
- 9 Аккумулятордың зарядталу күйі индикаторы
- 10 Температураны бақылау/жүктеме артуынан сақтау индикаторы
- 11 Тұтқа (беті оқшауландырылған)
- 12 Аккумулятор
- 13 Ара полотнотының бекіткіші

\*Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламыздан табасыз.

## 120 | Қазақша

## Техникалық мәліметтер

| Қылышты ара                         | GSA 10,8 V-LI     |            |
|-------------------------------------|-------------------|------------|
| Өнім нөмірі                         | 3 601 F4L 9..     |            |
| Жұмыс кернеуі                       | V=                | 10,8       |
| Жүктелусіз істеу жүріс саны $n_0$   | мин <sup>-1</sup> | 0 – 3000   |
| Аспап пантронны                     | SDS               |            |
| Жүріс                               | мм                | 14,5       |
| макс. аралау тереңдігі              |                   |            |
| – ағашта                            | мм                | 65         |
| – болатта, қорытпалар               | мм                | 8          |
| – Құбыр диаметрі                    | мм                | 50         |
| EPTA-Procedure 01:2014              |                   |            |
| құжатына сай салмағы                | кг                | 1,2        |
| Рұқсат етілген қоршау температурасы |                   |            |
| – зарядтауда                        | °C                | 0... +45   |
| – пайдалану* мен сақтауда           | °C                | –20... +50 |
| ұсынылған аккумуляторлер            | GBA 10,8 V ...    |            |
| ұсынылатын зарядтау құралдары       | AL 11..           |            |

\* < 0 °C температураларда шектелген қуат

Техникалық мәліметтер жинақтағы аккумулятормен жұмыс істеуге есептелген.

## Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат

Шу эмиссиясының мәндері EN 60745-2-11 бойынша есептелген.

Өлшенген А-өлшенген дыбыстық қысым деңгейі әдетте 70 дБ(А) құрайды. Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дБ. Жұмыс орнындағы шу деңгейі 80 дБ(А) мәнінен асуы мүмкін.

## Құлақты қорғау құралдарын киіңіз!

Жиынтық діріл мәні  $a_h$  (үш бағыттың векторлық қосындысы) және K дәлсіздігі EN 60745-2-11 стандартына сай анықталған:

ЖАТ аралау:  $a_h = 8,0 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,  
Ағаш балкаларын аралау:  $a_h = 12,0 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ .

Жоңқа плиталарын аралау деректері 20 мм дайындама қалыңдығы үшін жарамды.

Осы ескертпелерде берілген дірілдеу пәрмені EN 60745 ережесінде мөлшерленген өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол дірілдеу қуатын шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін түрлі керек-жарақтармен басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы діріл қуатын арттырады.

Дірілдеу қуатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу қуатын бүкіл жұмыс уақытында қатты төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

Сәйкестік мәлімдемесі **CE**

Жеке жауапкершілікпен біз “Техникалық мәліметтер” де сипатталған өнімнің 2009/125/EC (1194/2012 бұйрық), 2011/65/EU, 2016 жыл 19 сәуіріне дейін: 2014/108/EC, 2016 жыл 20 сәуірінен соң 2014/30/EU, 2006/42/EC ережелеріндегі барлық тиісті анықтамаларына өзгерістері менен бірге сәйкес екенін және төмендегі нормаларға сай екенін кепілдендіреміз: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Техникалық құжаттар (2006/42/EC) төмендегідей:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

*Henk Becker i.V. H. W.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Жинау

## Аккумуляторды зарядтау

► **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

**Ескертпе:** аккумулятор ішінара зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын қамтамасыз ету үшін пайдалану алдында аккумуляторды зарядтау құрылғысында толығымен зарядтаңыз.

Литий-иондық аккумуляторды пайдалану мерзімін қысқартусыз кез келген уақытта зарядтауға болады. Зарядтау процесін үзу аккумулятордың зақымдалуына әкелмейді.

Литий-иондық аккумулятор “Electronic Cell Protection (ECP)” арқылы терең заряд жоғалтудан қорғалған. Аккумулятор заряды жоқ болса электр құралы қорғаныс схемасы арқылы өшіріледі: алмалы-салмалы аспап басқа қозғалмайды.

► **Электр құралы автоматты ретте өшкеннен соң қосқыш/өшіргішті басқа баспаңыз.** Әйтпесе аккумулятор зақымдануы мүмкін.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

## Аккумуляторды шешу (А суретін қараңыз)

Аккумуляторды шығару үшін **12** аккумуляторды босату түймесін **5** басыңыз және аккумуляторды электр құралдан шығарыңыз. **Бұл кезде күшті қолданбаңыз.**

**Аккумулятор зарядталу күйі индикаторы**

Аккумулятор зарядталу күйі индикаторының **9** үш жасыл жарық диоды аккумулятор **12** зарядталу күйін көрсетеді. Заряд күйін көрсету үшін қосқыш/өшіргішті **7** жартылай немесе толық басыңыз.

| Жарық диоды                   | Қуаты  |
|-------------------------------|--------|
| Үздіксіз жарық 3 х жасыл      | ≥ 2/3  |
| Үздіксіз жарық 2 х жасыл      | ≥ 1/3  |
| Үздіксіз жарық 1 х жасыл      | < 1/3  |
| Жыпылықтайтын жарық 1 х жасыл | Резерв |

**7** қосқыш/өшіргішті басқаннан соң ешбір жарық диоды жанбаса оны алмастыру қажет.

**Аралату полотносын орнату/алмастыру**

- ▶ **Электр құралында барлық жұмыстардан алдын аккумуляторды шығарыңыз.**
- ▶ **Ара полотносын орнатуда қорғаныш қолғабын кийіңіз.** Ара полотносына тию жарақаттану қаупін тудыруы мүмкін.
- ▶ **Ара полотносын алмастыруда ара полотносы патроны материал қалдықтарынан, мысалы, ағаш немесе метал жоңқаларынан бос болуы қажет.**

**Ара полотносын таңдау**

Тек өңделетін материалға сәйкес келетін ара полотноларын пайдаланыңыз.

Ұсынылатын аралау дискілеріне шолуды осы нұсқаулықтың басында табуға болады. Аралау дискілерін тек ½" әмбебап ұшты пайдаланып орнатыңыз. Ара полотносы кесік үшін қажетті ұзындықтан артық болмауы керек. Жіңішке кесіктер үшін жіңішке ара полотноларын пайдаланыңыз.

**Ара полотносын салу (B суретін қараңыз)**

Тоқтатқыш төлкені **3** шамамен 90° бағыттағыш көрсеткі бағытымен бұраңыз және оны берік ұстаңыз. Аралау дискісін **1** аралау дискісінің бекіткішіне **13** басып кіргізіңіз. Тоқтатқыш төлкені **3** қайтадан жіберіңіз.

- ▶ **Ара полотносы бекем тұруына көз жеткізіңіз.** Босаң ара полотносы жарақаттауы мүмкін.

Белгілі жұмыстарда ара полотносын **1** 180° бұрап (тістері жоғарыда) қайта орнатуға болады.

**Ара полотносын алу (C суретін қараңыз)**

Тоқтатқыш төлкені **3** шамамен 90° бағыттағыш көрсеткі бағытымен бұраңыз және оны берік ұстаңыз. Аралау дискісін **1** шығарыңыз.

**Шаңды және жоңқаларды сору**

- ▶ Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тию және шаңды жұту пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағашты өңдеу

қалдықтарымен (хромат, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандармен өңделуі керек.

- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
- P2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

- ▶ **Жұмыс орнында шаңның жиналуын болдырмаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

**Пайдалану****Пайдалануға ендіру****Аккумуляторды орнату**

- ▶ **Тек электр құралыңыздың зауыттық тақтайшасында белгіленген қуатты түпнұсқалық Bosch литий-иондық аккумуляторын пайдаланыңыз.** Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақаттану және өрт қаупін тудыруы мүмкін.

Қосу бұғаттамасын **6** солға басып электр құралын кездейсоқ қосылып кеткеннен қорғаңыз.

Зарядталған аккумуляторды **12** разъемға бекітілгенін және разъемға тығыз тиіп тұрғанын сезгенше салыңыз.

**Қосу/өшіру (D суретін қараңыз)**

Қосу бұғаттамасын **6** оңға басыңыз.

Электр құралды **қосу** үшін қосқышты/өшіргішті **7** басып тұрыңыз.

Электр құралды **өшіру** үшін қосқышты/өшіргішті **7** жіберіңіз.

Сосын қосу бұғаттамасын **6** солға қайта басыңыз.

Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.

**Жүріс санын басқару**

Қосқышты/өшіргішті **7** басу күшін өзгерте отырып, қосылған электр құралының жүрістер санын біртіндеп реттеуге болады.

Қажетті жүрістер саны дайындама және жұмыс жағдайларына байланысты болуы мүмкін.

Ара полотносын дайындамаға қюуда және пластмасса, алюминийді аралау кезінде жүрістер санын азайтқан дұрыс.

**Температураны бақылау/артқы жүктеу қорғанысы индикаторы**

Қызыл жарық диодтық көрсеткіш **10** аккумуляторды қызып кетуден және қозғалтқышты артық жүктеуден қорғауда көмектеседі.

Жарық диодтық көрсеткіш **10** **үздіксіз қызыл жанса**, аккумулятор температурасы тым жоғары болып электр құралы автоматты ретте өшеді.

- Электр құралды өшіріңіз.
- Жұмысты жалғастырудан алдын аккумуляторды суытыңыз.

**122 | Қазақша**

Жарық диодтық көрсеткіш **10 қызыл** түсте **жыпылықтаса**, электр құралы блокталған болып автоматты өшеді.

- Электр құралын аспаптан тартып алыңыз. Блокталу жойылғаннан соң электр құралы реттелген жүріс санымен жұмысын жалғастырады.

**Пайдалану нұсқаулары**

- ▶ **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Кездейсоқ қосылғанда жарақат алу қаупі бар.

**Ұсыныстар**

- ▶ **Жеңіл құрылыс материалдарын аралау кезінде заң нұсқауларын және материал өндірушісінің ұсыныстарын орындаңыз.**

Ағаш, ЖАТ, құрылыс материалдарында т.б. ине, бұранда т.б. сияқты бөгде денелерді алып тастаңыз.

Электр құралын қосып өңделетін дайындамаға апарыңыз. Тіреу тақтасын **2** дайындама сыртына қойып материалды бір қалыпты ретте басып немесе жылжытып аралаңыз. Жұмыс әдісін аяқтағаннан соң электр құралын өшіріңіз.

Ара полотносы тұрып қалса электр құралын бірден өшіріңіз. Араланған аралықты сәйкес аспаппен аз кеңейтіп электр құралын шығарыңыз.

**Қол арасы (Е суретін қараңыз)**

- ▶ **Қол арасымен тек ағаш, гипсокартон т.б. сияқты жұмсақ материалдарды өңдеуге болады! Қол арасымен метал заттарын өңдемеңіз!**

Қол ара үшін тек қысқа ара полотноларын пайдаланыңыз.

Электр құралының тірек тақтасының **2** қырын дайындамаға қойып қосыңыз. Жүріс басқаруы бар электр құралдарда максималды жүріс санын таңдаңыз. Электр құралын қатты дайындамаға басып ара полотносын ақырын дайындамаға кіргізіңіз.

Тіреу тақтасы **2** толық бетімен дайындамада жатқанда қажетті аралау сызығымен аралаңыз.

Белгілі жұмыстарда ара полотносын **1** 180° бұрап (тістері жоғары) қайта орнатуға болады.

**Суытқыш/Майлау заттары**

Металды аралау кезінде материал қызуы себебінен аралау сызығында суытқыш немесе майлау затын жағу керек.

**Аккумуляторды оңтайлы пайдалану туралы нұсқаулар**

Аккумуляторды сұйықтықтардан және ылғалдан қорғаңыз.

Аккумуляторды тек – 20 °C ... 50 °C температура ауқымында сақтаңыз. Аккумуляторды жазда көлікте қалдырмаңыз.

Аккумулятордың желдету тесігін жұмсақ, таза және құрғақ щеткамен мұқият тазалаңыз.

Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

**Техникалық күтім және қызмет****Қызмет көрсету және тазалау**

- ▶ **Назар аударыңыз! Қызмет көрсету мен тазалау жұмыстарынан алдын электр құралын өшіріп қосу бұғаттамасын 6 құлыптаңыз.**
- ▶ **Дұрыс және сенімді істеу үшін электр құралмен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

Ара полотносы патронын сығымдалған ауамен немесе жұмсақ қылшақпен тазалаңыз. Ара полотносын электр құралынан алып қойыңыз. Ара полотносы патронын тиісті майлау материалдарымен істейтін күйде сақтаңыз.

Электр құралының ластануы ақаулар тудыруы мүмкін. Ол үшін шаңды материалдарды бас үстінде немесе астында араламаңыз.

**Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері**

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және құту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сызбалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

**www.bosch-pt.com**

Кеңес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарыңызға тиынақты жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімдің зауыттық тақтайшасындағы 10-санды өнім нөмірін жазыңыз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек “Роберт Бош” фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады.

ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

**Қазақстан**

ЖШС “Роберт Бош”

Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы

Алматы қаласы

Қазақстан

050050

Райымбек даңғылы

Коммунальная көшесінің бұрышы, 169/1

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Ресми сайты: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

## Тасымалдау

Бұл литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға сай болуы керек. Пайдаланушы аккумуляторларды көшеде қосымша құжаттарсыз тасымалдай алады.

Үшінші тұлғалар (мысалы, әуе көлігі немесе жіберу) орамаға және маркаларға қойылатын арнайы талаптарды сақтау керек. Жіберуге дайындау кезінде қауіпті жүктер маманына хабарласу керек.

Аккумуляторды корпусы зақымдалған болса ғана жіберіңіз. Ашық түйіспелерді желімдеңіз және аккумуляторды орамада қозғалмайтындай ораңыз. Қажет болса, қосымша ұлттық ережелерді сақтаңыз.

## Кәдеге жарату



Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.

Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

## Тек қана ЕО елдері үшін:



Еуропа 2012/19/EU ережесі бойынша жарамсыз электр құралдары және Еуропа 2006/66/ЕС ережесі бойынша зақымдалған немесе ескі аккумулятор/батареялар бөлек жиналып кәдеге жаратылуы қажет.

## Аккумуляторлар/батареялар:



**Литий-иондық:**  
“Тасымалдау” тарауындағы, 123 бетіндегі нұсқауларды орындаңыз.

Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.

## Română

## Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

### Indicații generale de avertizare pentru scule electrice



**AVERTISMENT** Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

Termenul de „sculă electrică” folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

### Siguranța la locul de muncă

- **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.**  
Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

### Siguranță electrică

- **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherule nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuițarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

## 124 | Română

**Siguranța persoanelor**

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răni grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, cască de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răni.
- ▶ **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcămintea și mănușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

**Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice**

- ▶ **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevenire împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor.** Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni. Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcți-**

**onarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparație piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

- ▶ **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesorii, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

**Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator**

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răni și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În caz de utilizare greșită, din acumulator se poate scurge lichid. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental clătiți bine cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultați și un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate duce la iritații ale pielii sau la arsuri.

**Service**

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

**Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii pentru ferăstraie sabie**

- ▶ **Prindeți scula electrică de mânerul izolat atunci când executați operații în cursul cărora accesoriul poate atinge conductori ascunși.** Contactul dintre accesoriu și un conductor electric aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componentele metalice ale sculei electrice și electrocuta utilizatorul.
- ▶ **Țineți mâinile în afara sectorului de debitare. Nu apucați pe dedesubt piesa prelucrată.** În caz de contact cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.
- ▶ **Porniți scula electrică și numai după aceasta conduceți-o asupra piesei prelucrate.** În caz contrar există pericol de recul în situația în care dispozitivul de lucru se agață în piesa prelucrată.
- ▶ **Aveți grijă ca talpa de fixare 2 să se sprijine întotdeauna pe piesa de lucru în timpul debitării.** Pânza de ferăstrău se poate agăța și provoca pierderea controlului asupra sculei electrice.

- ▶ **După terminarea procesului de lucru opriți scula electrică și scoateți pânza de ferăstrău afară din tăietură numai după ce aceasta s-a oprit.** Astfel evitați reculul și puteți pune jos scula electrică în condiții de siguranță.
- ▶ **Folosiți numai pânze de ferăstrău nedeteriorate, impecabile.** Pânzele de ferăstrău îndoită sau tocite se pot rupe și influența negativ tăierea sau pot provoca recul.
- ▶ **După oprirea mașinii nu frânați pânza de ferăstrău prin contrapresiuni laterale.** Pânza de ferăstrău se poate deteriora, rupe sau poate provoca un recul.
- ▶ **Fixați bine materialul. Nu rezemați cu mâna sau piciorul piesa de lucru. Nu atingeți cu ferăstrăul aflat în funcțiune obiecte sau podeaua.** Există pericol de recul.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a depista conductori și conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Atingerea conductorilor electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate duce la explozie. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Apucați strâns mașina în timpul lucrului și adoptați o poziție stabilă.** Scula electrică se conduce mai bine cu ambele mâini.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.



**Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea de ex. de radiații solare continue, foc, apă și umezeală.** Există pericol de explozie.

- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerișiți cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic.** Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Folosiți acumulatorul numai împreună cu scula dumneavoastră electrică Bosch.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.

## Descrierea produsului și a performanțelor



**Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Vă rugăm să desfășurați pagina pliantă cu redarea mașinii și să o lăsați desfășurată cât timp citiți instrucțiunile de folosire.

## Utilizare conform destinației

Mașina este destinată tăierii cu opritor fix a lemnului, materialului plastic, metalului și materialelor de construcții. Este adecvată pentru tăieri drepte și în linie curbă. Trebuie respectate recomandările referitoare la pânzele de ferăstrău.

Lampa acestei scule electrice este destinată iluminării directe a zonei de lucru a sculei electrice și nu este adecvată pentru iluminarea încăperilor din gospodărie.

## Elemente componente

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- 1 Pânză de ferăstrău\*
- 2 Talpă de fixare
- 3 Manșon de blocare pentru pânza de ferăstrău
- 4 Tijă de ridicare
- 5 Tastă deblocare acumulator
- 6 Blocaj de conectare pentru întrerupătorul pornit/oprit
- 7 Întrerupător pornit/oprit
- 8 Lampă „Power Light“
- 9 Indicator al nivelului de încărcare al acumulatorului
- 10 Indicator pentru supravegherea temperaturii/protecție la suprasarcină
- 11 Mâner (suprafață de prindere izolată)
- 12 Acumulator
- 13 Orificiu de prindere pânză de ferăstrău

\***Accesoriiile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriiile complete în programul nostru de accesorii.**

## Date tehnice

| Ferăstrău sabie                             |                   | GSA 10,8 V-Li |
|---------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Număr de identificare                       |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Tensiune nominală                           | V=                | 10,8          |
| Număr de curse la mersul în gol $n_0$       | $\text{min}^{-1}$ | 0 – 3000      |
| Sistem de prindere accesorii                |                   | SDS           |
| Cursă                                       | mm                | 14,5          |
| Adâncime de tăiere max.                     |                   |               |
| – în lemn                                   | mm                | 65            |
| – în oțel nealiat                           | mm                | 8             |
| – Diametru țevă                             | mm                | 50            |
| Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014     | kg                | 1,2           |
| Temperatură ambiantă admisă                 |                   |               |
| – în timpul încărcării                      | °C                | 0... +45      |
| – în timpul funcționării* și al depozitării | °C                | –20... +50    |
| Acumulatori recomandați                     |                   | GBA 10,8V ... |
| Încărcătoare recomandate                    |                   | AL 11..       |

\* putere mai redusă la temperaturi < 0 °C

Date tehnice determinate cu acumulatorul din setul de livrare.

## 126 | Română

**Informație privind zgomotul/vibrațiile**

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-2-11.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal de 70 dB(A). Incertitudine K = 3 dB. Nivelul zgomotului poate depăși 80 dB(A) în timpul lucrului.

**Purtați aparat de protecție auditivă!**

Valorile totale ale vibrațiilor  $a_h$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-2-11:

Tăierea PAL-ului:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
tăierea grinzilor din lemn  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Datele pentru debitarea plăcilor aglomerate sunt valabile pentru o grosime a piesei de lucru de 20 mm.

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu accesorii diverse sau care diferă de cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

**Declarație de conformitate** 

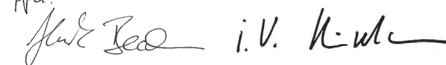
Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” corespunde tuturor dispozițiilor relevante ale Directivelor 2009/125/CE (Regulamentul 1194/2012), 2011/65/UE, până la 19 aprilie 2016: 2004/108/CE, începând cu 20 aprilie 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusiv modificărilor acestora și este în conformitate cu următoarele standarde: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Documentație tehnică (2006/42/CE) la:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

TPA

 i.v. K. W.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

**Montare****Încărcarea acumulatorului**

► **Folosii numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

**Indicație:** Acumulatorul se livrează parțial încărcat. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare încărcați complet acumulatorul în încărcător.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să se reducă durata de viață. O întrerupere a procesului de încărcare nu dăunează acumulatorului.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion este protejat prin „Electronic Cell Protection (ECP)” împotriva descărcării profunde. Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: dispozitivul de lucru nu se mai mișcă.

► **După deconectarea automată a sculei electrice nu mai apăsați pe întrerupătorul pornit/oprit.** Acumulatorul s-ar putea deteriora.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

**Extragerea acumulatorului (vezi figura A)**

Pentru extragerea acumulatorului **12** apăsați tastele de deblocare **5** și trageți acumulatorul în jos afară din scula electrică. **Nu forțați.**

**Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului**

Cele trei LED-uri verzi ale indicatorului nivelului de încărcare al acumulatorului **9** arată nivelul de încărcare al acumulatorului **12**.

Pentru afișarea nivelului de încărcare, apăsați până la jumătate sau complet întrerupătorul pornit/oprit **7**.

| LED                           | Capacitate |
|-------------------------------|------------|
| Lumină continuă 3 x verde     | $\geq 2/3$ |
| Lumină continuă 2 x verde     | $\geq 1/3$ |
| Lumină continuă 1 x verde     | $< 1/3$    |
| Lumină intermitentă 1 x verde | rezervă    |

Dacă, după apăsarea întrerupătorului pornit/oprit **7** nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie schimbat.

**Montarea/schimbarea pânzei de ferăstrău**

► **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice scoateți acumulatorul din aceasta.**

► **Purtați mănuși de protecție la montarea pânzei de ferăstrău.** La atingerea pânzei de ferăstrău există pericol de rănire.

► **La schimbarea pânzei de ferăstrău aveți grijă ca în oficialul de prindere al pânzei de ferăstrău să nu existe resturi de material, de exemplu așchii de lemn sau metal.**

### Alegerea pânzei de ferăstrău

Folosiți numai pânze de ferăstrău adecvate pentru materialul de prelucrat.

La începutul prezentelor instrucțiuni găsiți o listă a pânelor de ferăstrău recomandate. Folosiți numai pânze de ferăstrău cu coadă universală de ½". Pânza de ferăstrău nu trebuie să fie mai lungă decât este necesar pentru tăierea preconizată.

La tăierea în linie curbă strânsă folosiți o pânză de ferăstrău îngustă.

### Montarea pânzei de ferăstrău (vezi figura B)

Rotiți manșonul de blocare **3** aprox. 90° în direcția săgeții și fixați-l. Împingeți pânza de ferăstrău **1** în orificiul de prindere al pânzei de ferăstrău **13**. Eliberați din nou manșonul de blocare **3**.

- **Verificați dacă pânza de ferăstrău este bine fixată.** O pânză de ferăstrău cu fixare slăbită poate să cadă afară și să vă rănească.

Pentru anumite lucrări pânza de ferăstrău **1** poate fi întoarsă chiar la 180° (dinții îndreptați în sus) și apoi montată la loc.

### Extragerea pânzei de ferăstrău (vezi figura C)

Rotiți manșonul de blocare **3** aprox. 90° în direcția săgeții și fixați-l. Extrageți pânza de ferăstrău **1**.

### Aspirarea prafului/așchiilor

- Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

- **Evitați acumulările și depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

## Funcționare

### Punere în funcțiune

#### Montarea acumulatorului

- **Folosiți numai acumulatori cu tehnologie litiu-ion originali Bosch având aceeași tensiune cu cea specificată pe plăcuța indicatoare a sculei dumneavoastră electrice.** Întrebuițarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendii.

Împingeți blocajul de conectare **6** spre stânga, pentru a proteja scula electrică împotriva pornirii accidentale.

Introduceți acumulatorul încărcat **12** în mâner împingându-l până când acesta se angrenează perceptibil și este la nivel cu mânerul.

### Pornire/oprire (vezi figura D)

Împingeți blocajul de conectare **6** spre dreapta.

Pentru **pornirea** sculei electrice apăsați întrerupătorul pornit/oprit **7** și țineți-l apăsat.

Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **7**.

După aceea împingeți din nou blocajul de conectare **6** spre stânga.

Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.

### Reglarea numărului de curse

Mărind sau reducând apăsarea exercitată asupra întrerupătorului pornit/oprit **7** puteți regla fără trepte numărul de curse al sculei electrice pornite.

Numărul necesar de curse depinde de materialul prelucrat și de condițiile de lucru și poate fi determinat prin probă practică.

Se recomandă reducerea numărului de curse în momentul punerii pânzei de ferăstrău pe piesa de lucru cât și în cazul tăierii materialului plastic și a aluminiului.

### Indicator pentru supravegherea temperaturii/protecție la suprasarcină

Indicatorul cu LED roșu **10** vă ajută să protejați acumulatorul împotriva supraîncălzirii și motorul împotriva suprasolicitării.

Dacă indicatorul cu LED **10 luminează continuu roșu**, temperatura acumulatorului este prea ridicată iar scula electrică se oprește automat.

- Opriți scula electrică.
- Lăsați acumulatorul să se răcească înainte de a reîncepe lucrul.

Dacă indicatorul cu LED **10 clipește roșu**, scula electrică este blocată și se va opri automat.

- Extrageți scula electrică din piesa de lucru.
- Imediat după remedierea blocajului, scula electrică va reîncepe să funcționeze cu numărul de curse reglat anterior.

### Instrucțiuni de lucru

- **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acestora extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

#### Sfaturi utile

- **În cazul tăierii materialelor de construcții ușoare respectați reglementările legale și recomandările producătorilor de materiale.**

Înainte de tăierea lemnului, PAL-ului, materialelor de construcții, etc., controlați dacă acestea nu prezintă corpuri străine cum ar fi cuie, șuruburi, sau asemănătoare și în caz afirmativ, îndepărtați-le.

## 128 | Română

Porniți scula electrică și conduceți-o spre piesa de prelucrat. Așezați talpa de fixare **2** pe suprafața piesei de lucru și tăiați materialul cu o presiune de reazem respectiv cu un avans uniform. După terminarea procesului de lucru opriți scula electrică.

Dacă pânda de ferăstrău se blochează scula electrică se oprește instantaneu. Depărtați marginile făgașului de tăiere cu o unealtă adecvată și extrageți scula electrică din acesta.

#### Tăiere cu pătrundere directă în material (vezi figura E)

► **Pot fi prelucrate numai materiale moi precum lemnul, gips-cartonul sau altele asemănătoare! Nu este permisă folosirea procedurii de tăiere cu penetrare directă în material la prelucrarea metalelor!**

Pentru tăierea cu penetrare directă în material folosiți numai pânze de ferăstrău scurte.

Așezați scula electrică cu marginea tălpii de fixare **2** pe piesa de lucru și porniți-o. În cazul sculelor electrice prevăzute cu reglarea numărului de curse selectați numărul maxim de curse. Fixați prin apăsare scula electrică pe piesa de lucru și lăsați ca pânda de ferăstrău să pătrundă lent în aceasta.

De îndată ce talpa de fixare **2** se spijină cu toată suprafața pe piesa de lucru, continuați debitarea de-a lungul liniei de tăiere dorite.

Pentru anumite lucrări pânda de ferăstrău **1** poate fi rotită la 180° iar ferăstrăul sabie poate fi întors în mod corespunzător acestei rotiri.

#### Agent de răcire/lubrifiant

La tăierea metalului, din cauza încălzirii acestuia, se va aplica un strat de agent de răcire resp. lubrifiant de-a lungul liniei de tăiere.

#### Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și a apei.

Depozitați acumulatorul numai în domeniul de temperatură de la -20 °C la 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului cu o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil diminuat după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

## Întreținere și service

### Întreținere și curățare

- **Atenție! Înaintea lucrărilor de întreținere și curățare, opriți scula electrică și activați blocajul de conectare 6.**
- **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**

Este preferabil să curățați sistemul de prindere al pânzei de ferăstrău cu aer comprimat sau cu o pensulă moale. Extrageți pânda de ferăstrău din scula electrică. Întrețineți funcționalitatea sistemului de prindere al pânzei de ferăstrău folosind lubrifianți adecvați pentru acesta.

Murdărirea puternică a sculei electrice poate duce la deranjamente funcționale. De aceea nu tăiați de jos sau deasupra capului materiale care produc mult praf.

### Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

Serviciul de asistență clienți vă răspunde la întrebări privind repararea și întreținerea produsului dumneavoastră cât și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și informații privind piesele de schimb și la:

**www.bosch-pt.com**

Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu plăcere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului produsului.

#### România

Robert Bosch SRL

Centru de service Bosch

Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34

013937 București

Tel. service scule electrice: (021) 4057540

Fax: (021) 4057566

E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com

Tel. consultanță clienți: (021) 4057500

Fax: (021) 2331313

E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com

www.bosch-romania.ro

### Transport

Acumulatorii Li-Ion integrați respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportați rutier fără restricții de către utilizator.

În cazul transportului de către terți (de exemplu: transport aeriian sau prin firmă de expediții) trebuie respectate cerințe speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediați acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiți cu bandă de lipit contactele deschise și ambalați astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului.

Vă rugăm să respectați eventualele norme naționale suplimentare.

### Eliminare



Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoierul menajer!

#### Nu mai pentru țările UE:



Conform Directivei Europene 2012/19/UE sculele electrice scoase din uz, iar conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.

**Accumulatori/baterii:****Li-Ion:**

Vă rugăm să respectați indicațiile de la paragraful „Transport”, pagina 128.

Sub rezerva modificărilor.

## Български

### Указания за безопасна работа

#### Общи указания за безопасна работа

**ВНИМАНИЕ** Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

#### Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин „електроинструмент“ се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

#### Безопасност на работното място

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

#### Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземен тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

- ▶ **Не използвайте захранващ кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта.** Предпазвайте кабела от нагряване, омаляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на предпазен прекъсвач за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

#### Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотазворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение „изключено“.** Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.

## 130 | Български

- ▶ Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно. Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

**Грижливо отношение към електроинструментите**

- ▶ Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден. Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ Преди да промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия. Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти. Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

**Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти**

- ▶ За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя. Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- ▶ За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии. Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- ▶ Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение. Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- ▶ При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, незабавно се обърнете за помощ към очен лекар. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.

**Поддържане**

- ▶ Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части. По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

**Указания за безопасна работа с електрически ножовки**

- ▶ Когато съществува опасност по време на работа работният инструмент да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение, допирайте електроинструмента само до изолираните ръкохватки. При контакт с проводник под напрежение то се предава на металните детайли на електроинструмента и това може да предизвика токов удар.
- ▶ Дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане. Не пипайте под обработвания детайл. Съществува опасност да се нараните, ако допрете режещия лист.
- ▶ Допирайте електроинструмента до обработвания детайл, след като предварително сте го включили. В противен случай съществува опасност от възникване на откат, ако режещият лист се заклини в обработвания детайл.
- ▶ По време на рязане внимавайте основната плоча 2 постоянно да допира плътно до изделието. Режещият лист може да се заклини и да предизвика загуба на контрол над електроинструмента.

► **След приключване на работа първо изключвайте електроинструмента и изваждайте режещия лист от междината едва след окончателното му спиране.** Така избягвате опасността от възникване на откат и можете безопасно да оставите електроинструмента на работната повърхност.

► **Използвайте само ножове в безукорно състояние.** Огънати или затыпени ножове могат да се счупят, да повредят среза или да предизвикат заклиняване.

► **След изключване на електроинструмента не спирайте режещия лист принудително, като го притискате от двете страни.** Режещият лист може да бъде повреден, да се счупи или да предизвика обратен откат.

► **Застопорявайте здраво обработвания детайл. Не го дръжте само с ръка или с крак. Внимавайте да не допрете с работещата електрическа ножовка до други предмети или до пода.** Съществува опасност от откат.

► **Използвайте подходящи уреди, за да проверите за наличието на скрити под повърхността електро-и/или тръбопроводи, или се обърнете за информация към съответните местни снабдителни служби.** Влизането на работния инструмент в съприкосновение с електропроводи може да предизвика пожар или токов удар. Увреждането на газопровод може да предизвика експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.

► **По време на работа дръжте електроинструмента здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.

► **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, запазен с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го дръжите с ръка.

► **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допрее друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.

► **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.



**Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина или огън, както и от вода и овлажняване.** Съществува опасност от експлозия.

► **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Проветрете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ.** Парите могат да раздразнят дихателните пътища.

► **Използвайте акумулаторната батерия само с електроинструмента, за който е предназначена.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.

► **Предмети с остри ръбове, напр. пирони или отвертки или силни механични въздействия могат да повредят акумулаторната батерия.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.

## Описание на продукта и възможностите му



**Прочетете внимателно всички указания.**

Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, отворете разгъващата се корица с фигурите и, докато четете ръководството за експлоатация, я оставете отворена.

### Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за разрязване с твърда опора, на дърво, пластмаса, метал и строителни материали. Той е подходящ прави и криволинейни срезове. Трябва да бъдат спазвани и указанията за работа с използвания режещ лист.

Лампата на този електроинструмент е предназначена за непосредствено осветяване на зоната на работа и не е подходяща за осветяване на помещения или за битови цели.

### Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- 1 Режещ лист\*
- 2 Основна плоча
- 3 Застопоряваща втулка за режещия диск
- 4 Задвижваща щанга
- 5 Освобождаващи бутони за акумулаторната батерия
- 6 Блокировка на пусковия прекъсвач
- 7 Пусков прекъсвач
- 8 Лампа „Power Light“
- 9 Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия
- 10 Светлинен индикатор на системата за температурен контрол/претоварване
- 11 Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
- 12 Акумулаторна батерия
- 13 Гнездо за захващане на режещия лист

\*Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната комплектация на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

## 132 | Български

## Технически данни

| Електрическа ножовка                                                                       |                   | GSA 10,8 V-Li |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Каталожен номер                                                                            |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Номинално напрежение                                                                       | V=                | 10,8          |
| Честота на възвратно-постъпателните движения на празен ход $n_0$                           | min <sup>-1</sup> | 0–3000        |
| Гнездо за работен инструмент                                                               |                   | SDS           |
| Ход                                                                                        | mm                | 14,5          |
| Макс. дълбочина на рязане                                                                  |                   |               |
| – в дървесни материали                                                                     | mm                | 65            |
| – в стомана, нелегирана                                                                    | mm                | 8             |
| – Диаметър на тръбата                                                                      | mm                | 50            |
| Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014                                                       | kg                | 1,2           |
| Допустима температура на околната среда                                                    |                   |               |
| – при зареждане                                                                            | °C                | 0... +45      |
| – по време на работа* и за складиране                                                      | °C                | –20... +50    |
| препоръчителни акумулаторни батерии                                                        |                   | GBA 10,8 V... |
| препоръчителни зарядни устройства                                                          |                   | AL 11..       |
| * ограничена производителност при температури < 0 °C                                       |                   |               |
| Техническите параметри са определени с акумулаторната батерия, включена в окомплектовката. |                   |               |

## Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-11.

Равнището A на звуковото налягане обикновено е 70 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

По време на работа равнището на излъчвания шум може да надхвърли 80 dB(A).

## Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745-2-11:

Рязане на ПДЧ:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ ,

Рязане на дървени греди:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ .

Данните за разрязване на шперплат се отнасят до дебелина 20 mm.

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на генерираните вибрации е измерено съгласно процедура, стандартизирана в EN 60745, и може да служи за сравняване на електроинструменти един с друг. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите може да се различава. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Декларация за съответствие **CE**

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в раздела „Технически данни“ съответства на всички валидни изисквания на директивите 2009/125/EO (Разпоредба 1194/2012), 2011/65/EC, до 19 април 2016: 2004/108/EO, от 20 април 2016: 2014/30/EC, 2006/42/EO, включително на измененията им и покрива изискванията на стандартите: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Техническа документация (2006/42/EO) при:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

*Henk Becker i.V. H. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Монтиране

## Зареждане на акумулаторната батерия

► **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използването във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

**Упътване:** Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да достигнете пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото ѝ използване я заредете докрай в зарядното устройство.

Литиево-йонната акумулаторна батерия може да бъде зареждана по всяко време, без това да съкращава дълготрайността ѝ. Прекъсване на зареждането също не ѝ вреди. Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу пълно разреждане от електронния модул „Electronic Cell Protection (ECP)“. При разреждане на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач: Работният инструмент спира да се движи.

► **След автоматичното изключване на електроинструмента не продължавайте да натискате пусковия прекъсвач.** Акумулаторната батерия може да бъде повредена.

Спазвайте указанията за бракуване.

**Изваждане на акумулаторната батерия (вижте фиг. А)**

За демонтиране на акумулаторната батерия **12** натиснете бутоните **5** и издърпайте батерията надолу от електроинструмента. **При това не прилагайте сила.**

**Светлинен индикатор за състоянието на акумулаторната батерия**

Трите зелени светодиода на светлинния индикатор за състоянието на акумулаторната батерия **9** показват степента на зареденост на батерията **12**.

За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете пусковия прекъсвач **7** наполовина или докрай.

| Светодиод                       | Капацитет |
|---------------------------------|-----------|
| Непрекъснато светене 3 x зелено | ≥ 2/3     |
| Непрекъснато светене 2 x зелено | ≥ 1/3     |
| Непрекъснато светене 1 x зелено | < 1/3     |
| Мигаща светлина 1 x зелена      | резерва   |

Ако след натискане на пусковия прекъсвач **7** не светне нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

**Поставяне/смяна на режещ лист**

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента демонтирайте акумулаторната батерия.**
- ▶ **При монтиране на режещия лист работете с предпазни ръкавици.** Съществува опасност да се нараните при допир до режещите ръбове на листа.
- ▶ **При смяна на режещия лист внимавайте гнездото да не е замърсено с отпадъци от рязането, напр. стърготини или стружки.**

**Избор на режещия лист**

Използвайте само режещи листове, които са подходящи за обработвания материал.

Преглед на препоръчаните ножове можете да намерите в началото на това ръководство за експлоатация. Използвайте само ножове с универсална опашка ½". Ножът не трябва да е по-дълъг от необходимото за изпълнявания срез.

При рязане по дъги с малък радиус използвайте тесни режещи листове.

**Поставяне на режещ лист (вижте фиг. В)**

Завъртете и задръжте застопоряващата втулка **3** прилб. на 90° в посоката, указана със стрелка. Вкарайте и притиснете ножа **1** в гнездото **13**. Отново отпуснете застопоряващата втулка **3**.

**▶ Проверете дали режещият лист е захванат здраво.**

Ако режещият лист не е захванат здраво, по време на работа може да изхвъркне и да Ви нарани.

При изпълняване на някои дейности режещият лист **1** може да бъде завъртан на 180° (зъбите да са обърнати нагоре) и да бъде поставен така.

**Изваждане на ножа (вижте фиг. С)**

Завъртете и задръжте застопоряващата втулка **3** прилб. на 90° в посоката, указана със стрелка. Извадете ножа **1**.

**Система за прахоулавяне**

- ▶ Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица. Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- ▶ **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.

**Работа с електроинструмента****Пускане в експлоатация****Поставяне на акумулаторната батерия**

- ▶ **Използвайте само оригинални литиево-йонни батерии, производство на Бош, с посоченото на табелката на Вашия електроинструмент номинално напрежение.** Използването на други акумулаторни батерии може да предизвика травми и опасност от пожар.

Натиснете бутона за блокиране на включването **6** наляво, за да предпазите електроинструмента от включване по невнимание.

Вкарайте заредената акумулаторна батерия **12** докрай в ръкохватката, докато усетите отчетливо прещракване.

**Включване и изключване (вижте фиг. D)**

Натиснете бутона за блокиране на включването **6** надясно.

За **включване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач **7** и го задръжте.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **7**.

След това натиснете бутона за блокиране на включването **6** отново наляво.

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

## 134 | Български

**Регулиране на честотата на възвратно-постъпателните движения**

Чрез увеличаване или намаляване на натиска върху пусковия прекъсвач **7** можете безстепенно да регулирате честотата на възвратно-постъпателните движения на електроинструмента.

Необходимата честота на възвратно-постъпателните движения зависи от конкретните условия и се определя най-добре чрез изпробване.

Препоръчва се ограничаване на честотата при започване на среза и при разрязване на пластмаси и алуминиеви сплави.

**Светлинен индикатор на системата за температурен контрол/претоварване**

Червеният светодиод **10** Ви помага по време на работа да предпазвате акумулаторната батерия от прегряване, а електродвигателя от претоварване.

Ако червеният светодиод **10** свети с **непрекъсната червена светлина**, температурата на акумулаторната батерия е твърде висока и електроинструментът се изключва.

- Изключете електроинструмента.
- Преди да продължите работата, изчакайте акумулаторната батерия да се охлади.

Ако червеният светодиод **10** мига с **червена светлина**, електроинструментът е блокирал и се изключва автоматично.

- Извадете електроинструмента от разрязвания детайл. Когато блокирането бъде отстранено, електроинструментът продължава да работи с настроената честота на възвратно-постъпателните движения.

**Указания за работа**

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

**Полезни съвети**

- ▶ **При разрязване на леки строителни материали спазвайте законовите разпоредби и указанията на производителя.**

Преди разрязване на дърво, шперплат, строителни материали и др. п. предварително проверявайте за наличието на метални предмети, като пирони и винтове, и при необходимост ги отстранявайте.

Включете електроинструмента и го приблизете до обработвания детайл. Допрейте основната плоча **2** до детайла и го разрежете, като постоянно притискате електроинструмента към него, респ. с равномерно подаване. След приключване на рязането изключете електроинструмента.

Ако режещият лист се заклини, незабавно изключете електроинструмента. Разтворете леко среза с подходящ инструмент и извадете електроинструмента.

**Разрязване с пробиване (вижте фиг. Е)**

- ▶ **Допуска се разрязване с пробиване да се извършва само при меки материали, като дърво, гипскартон или др. п.! Не се опитвайте да разрязвате с пробиване метали!**

При разрязване с пробиване използвайте само къси режещи листове.

Допрейте ръба на основната плоча **2** на електроинструмента до повърхността на детайла и включете електроинструмента. Ако електроинструментът е с възможност за регулиране, установете максимална честота на възвратно-постъпателните движения. Притиснете електроинструмента здраво към детайла и бавно врежете режещия лист.

Когато основната плоча **2** допре до детайла с цялата си повърхност, продължете разрязването по желаната линия.

За изпълняването на специфични дейности режещият лист **1** може да бъде захванат завъртян на 180° и електрическата ножовка да бъде водена съответно завъртяна.

**Охлаждащо-смазваща течност**

За да предотвратите прегряване при разрязване на метали, трябва да нанесете охлаждащо-смазваща течност по продължение на линията на рязане.

**Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия**

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода.

Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от -20 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Периодично почиствайте вентилационните отвори на акумулаторната батерия с мека чиста и суха четка.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

**Поддържане и сервис****Поддържане и почистване**

- ▶ **Внимание! Преди техническо обслужване или почистване изключете електроинструмента и включете блокировката на пусковия прекъсвач **6**.**
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**

Почиствайте гнездото на режещия лист предимно със състен въздух или с мека четка. За целта извадете режещия лист от електроинструмента. Поддържайте механизма за захващане в добро техническо състояние, като използвате подходящи машинни масла за смазване.

Силното замърсяване на електроинструмента може да доведе до нарушения на функционирането му. Затова не разрязвайте отдолу или в таванна позиция материали, които отделят голямо количество стружки.

## Сервиз и технички совети

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддржката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервизен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

**www.bosch-pt.com**

Екипът на Бош за технички совети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

### Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център  
Гаранционни и извънгаранционни ремонти  
бул. Черни връх 51-Б  
FPI Бизнес център 1407  
1907 София  
Тел.: (02) 9601061  
Тел.: (02) 9601079  
Факс: (02) 9625302  
**www.bosch.bg**

## Транспортиране

Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешения.

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област. Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

## Бакуване



Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържашите се в тях суровини.

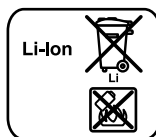
Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

### Само за страни от ЕС:



Съгласно Европейска директива 2012/19/ЕС относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и съгласно Европейска директива 2006/66/ЕО акумулаторни или обикновени батерии, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържашите се в тях суровини.

## Акумулаторни или обикновени батерии:



### Li-Ion:

Моля, спазвайте указанията в раздел „Транспортиране“, страница 135.

Правата за изменения запазени.

## Македонски

## Безбедносни напомени

### Општи напомени за безбедност за електричните апарати



#### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност.

Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

#### Зачувајте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во напомените за безбедност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерии (без струен кабел).

### Безбедност на работното место

- ▶ **Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен.** Неуредниот или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- ▶ **Не работете со електричниот апарат во околнина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Електричните апарати создаваат искри, кои може да ја запалат правта или пареата.
- ▶ **Држете ги децата и другите лица подалеку за време на користењето на електричниот апарат.** Доколку нешто Ви го попречи вниманието, може да ја изгубите контролата над уредот.

### Електрична безбедност

- ▶ **Приклучокот на електричниот апарат мора да одговара на приклучокот во ѕидната дозна. Приклучокот во никој случај не смее да се менува. Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат.** Неминувањето на прекинувачот и соодветните ѕидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.
- ▶ **Избегнувајте физички контакт со заземјените површини на цевки, радијатори, шпорет и фрижидери.** Постои зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземјено.

## 136 | Македонски

- ▶ **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Не го користите кабелот за друга намена, за да го носите електричниот апарат, за да го закачите или да го влечете приклучокот од сидната дозна. Држете го кабелот понастрана од топлина, масло, остри рабови или подвижните компоненти на уредот.** Оштетениот или свиткан кабел го зголемува ризикот за електричен удар.
- ▶ **Доколку со електричниот апарат работите на отворено, користете само продолжен кабел што е погоден за користење на надворешен простор.** Користењето на соодветен продолжен кабел на отворено го намалува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Доколку користењето на електричниот апарат во влажна околина не може да се избегне, користете заштитен уред со диференцијална струја.** Употребата на заштитниот уред со диференцијална струја го намалува ризикот од електричен удар.

**Безбедност на лица**

- ▶ **Бидете внимателни како работите и разумно користете го електричниот апарат. Не користете електрични апарати, доколку сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание при употребата на електричниот апарат може да доведе до сериозни повреди.
- ▶ **Носете заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на заштитна опрема, како на пр. маска за прав, обувки за заштита од лизгање, заштитен шлем или заштита за слухот, во зависност од видот и примената на електричниот апарат, го намалува ризикот од повреди.
- ▶ **Избегнувајте неконтролирано користење на апаратите. Осигурете се, дека е исклучен електричниот апарат, пред да го приклучите на напојување со струја и/или на батерија, пред да го земете или носите.** Доколку при носењето на апаратот, сте го ставиле прстот на прекинувачот или сте го приклучиле уредот додека е вклучен на напојување со струја, ова може да предизвика несреќа.
- ▶ **Издадете ги алатите за подесување или клучевите за зашрафување, пред да го вклучите електричниот апарат.** Доколку има алат или клуч во некој од деловите на уредот што се вртат, ова може да доведе до повреди.
- ▶ **Избегнувајте абнормално држење на телото. Застанете во сигурна положба и постојано држете рамнотежа.** На тој начин ќе може подобро да го контролирате електричниот апарат во неочекувани ситуации.
- ▶ **Носете соодветна облека. Не носете широка облека или накит. Тргнете ја косата, облеката и ракавиците подалеку од подвижните делови.** Лесната облека, накитот или долгата коса може да се зафатат од подвижните делови.
- ▶ **Доколку треба да се инсталираат уреди за вшмукување прав, осигурете се дека тие правилно се приклучени и прикладно се користат.**

Користењето на вшмукувач за прав не ја намалува опасноста од прав.

**Користење и ракување со електричниот апарат**

- ▶ **Не го преоптоварувајте уредот. Користете го соодветниот електричен апарат за Вашата работа.** Со соодветниот електричен апарат ќе работите подобро и посигурно во зададениот домен на работа.
- ▶ **Не користете го електричниот апарат, доколку има дефектен прекинувач.** Апаратот кој повеќе не може да се вклучи или исклучи, ја загрозува безбедноста и мора да се поправи.
- ▶ **Извлекете го приклучокот од сидната дозна и/или извадете ја батеријата, пред да ги смените поставките на уредот, да ги замените деловите или да го тргнете настрана уредот.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот уред.
- ▶ **Чувајте ги подалеку од дофатот на деца електричните апарати кои не ги користите. Овој уред не смее да го користат лица кои не се запознаени со него или не ги имаат прочитано овие упатства.** Електричните апарати се опасни, доколку ги користат неискусни лица.
- ▶ **Одржувајте ги грижливо електричните апарати. Проверете дали подвижните делови функционираат беспрекорно и не се заглавени, дали се скршени или оштетени, што може да ја попречи функцијата на електричниот апарат. Поправете ги оштетените делови пред користењето на уредот.** Многу несреќи својата причина ја имаат во лошо одржуваните електрични апарати.
- ▶ **Алатот за сечење одржувајте го остар и чист.** Внимателно одржуваните алати за сечење со остри рабови за сечење помалку се заглавуваат и со нив полесно се работи.
- ▶ **Користете ги електричните апарати, опремата, додатоките за алатите итн. во согласност со ова упатство. Притоа земете ги во обзир работните услови и дејноста што треба да се изврши.** Користењето на електрични апарати за друга употреба освен наведената може да доведе до опасни ситуации.

**Користење и ракување на батерискиот апарат**

- ▶ **Батериите полнете ги со полначи што се препорачани исклучиво од производителот.** Доколку полначот кој е прилагоден на еден соодветен вид батерии, го користите со други батерии, постои опасност од пожар.
- ▶ **Затоа користете батерии кои се предвидени за електричниот апарат.** Користењето друг вид батерии може да доведе до повреди и опасност од пожар.
- ▶ **Неупотребената батерија држете ја подалеку од канцелариски спојувалки, клучеви, железни пари, клинци, шрафови или други мали метални предмети, што може да предизвикаат премостување на контактите.** Краток спој меѓу контактите на батеријата може да предизвика изгореници или пожар.

► При погрешно користење, може да истече течноста од батеријата. Избегнувајте контакт со неа. Доколку случајно дојдете во контакт со течноста, исплакнете ја со вода. Доколку течноста дојде во контакт со очите, побарајте лекарска помош. Истечената течност од батеријата може да предизвика кожни иритации или изгореници.

#### Сервис

► Поправката на Вашиот електричен апарат смее да биде извршена само од страна на квалификуван стручен персонал и само со користење на оригинални резервни делови. Само на тој начин ќе бидете сигурни во безбедноста на електричниот апарат.

#### Безбедносни напомени за сабјести пили

- Држете го уредот за изолираните површини на рачките, доколку вршите работи каде алатот што се вметнува може да најде на скриени електрични кабли. Контактот со струјниот кабел може да ги стави под напон металните делови на уредот и да доведе до електричен удар.
- Дланките држете ги подалеку од полето на работа со уводна пила. Не посегайте под делот што се обработува. Доколку дојдете во контакт со листовите за пила постои опасност од повреда.
- Доколку е вклучен, не го водете електричниот апарат директно кон делот што се обработува. Инаку постои опасност од повратен удар, доколку алатот што се вметнува се заглави во делот што се обработува.
- Внимавајте на тоа, основната плоча 2 да лежи стабилно на делот што се обработува. Листот за пилата може да се блокира и да доведе до губење контрола над електричниот апарат.
- По завршување на работниот процес исклучете го електричниот апарат и извлекете го листот за пила дури откако ќе биде во состојба на мирување. На тој начин ќе избегнете повратен удар и ќе можете безбедно да го оставите електричниот апарат.
- Користете само неоштетени, беспрекорни листови за пила. Искривените или неостри листови за пила може да се скршат, да влијаат негативно на сечењето или да предизвикаат повратен удар.
- По исклучувањето не го закочувајте листот за пила со странично притискање. Листот за пила може да се оштети, скрши или да предизвика повратен удар.
- Добро затегнете го материјалот. Материјалот што се обработува не го држете со рака или нога. Не допирајте предмети или пак тлото со пилата додека работи. Постои опасност од повратен удар.
- Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија. Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и

електричен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.

- При работата, држете го електричниот апарат цврсто со двете дланки и застанете во сигурна положба. Со електричниот апарат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- Зацврстете го парчето што се обработува. Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- Почekaјте додека електричниот апарат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана. Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.
- Не ја отворајте батеријата. Постои опасност од краток спој.



Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од трајно изложување на сончеви зраци, оган, вода или влага. Постои опасност од експлозија.

- Доколку се оштети батеријата или не се користи правилно, од неа може да излезе пареа. Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- Користете батерии кои се соодветни на Вашиот електричен апарат од Bosch. Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.
- Батеријата може да се оштети од остри предмети како на пр. клинци или шрафцигер или надворешно влијание. Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, пушти чад, експлодира или да се прегрее.

#### Опис на производот и моќноста



Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Ве молиме отворете ја преклопената страница со приказ на електричниот апарат, и држете ја отворена додека го читате упатството за употреба.

#### Употреба со соодветна намена

Електричниот апарат е наменет за сечење на дрво, пластика, метал и градежни материјали со фиксирано запирање. Тој е наменет за прави и криви резови. Треба да внимавате на препораките за листови за пилата.

Светлото на овој електричен апарат е наменето да го осветли директно полето на работа на електричниот апарат и не е погодено за просторно осветлување во домаќинството.

## 138 | Македонски

**Илустрација на компоненти**

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричните апарати на графичката страница.

- 1 Лист на пилата\*
- 2 Основна плоча
- 3 Чаура за блокирање на листот на пилата
- 4 Лост за подигање
- 5 Копче за отклучување на батеријата
- 6 Блокада при вклучување на прекинувачот за вклучување/исклучување
- 7 Прекинувач за вклучување/исклучување
- 8 Лампа „PowerLight“
- 9 Приказ за наполнетоста на батеријата
- 10 Приказ за контрола на температурата/заштита од преоптоварување
- 11 Рачка (изолирана површина на дршката)
- 12 Батерија
- 13 Прифат за листот за пилата

\*Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Комплетната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

**Технички податоци**

| Сабјеста пила                          |                   | GSA 10,8 V-LI |
|----------------------------------------|-------------------|---------------|
| Број на дел/артикул                    |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Номинален напон                        | V=                | 10,8          |
| Број на удари во празен од $n_0$       | min <sup>-1</sup> | 0 – 3000      |
| Прифат на алатот                       |                   | SDS           |
| Удари                                  | мм                | 14,5          |
| макс. длабочина на резот               |                   |               |
| – во дрво                              | мм                | 65            |
| – во челик, нелегиран                  | мм                | 8             |
| – дијаметар на цевката                 | мм                | 50            |
| Тежина согласно EPTA-Procedure 01:2014 | кг                | 1,2           |
| Дозволена температура на околината     |                   |               |
| – при полнење                          | °C                | 0 ... +45     |
| – при работа* и при складирање         | °C                | – 20 ... +50  |
| Препорачани батерии                    |                   | GBA 10,8V ... |
| Препорачани полначи                    |                   | AL 11..       |

\* ограничена јачина при температури < 0 °C

Техничките податоци се на испорачаната батерија.

**Информации за бучава/вибрации**

Вредностите на емисија на бучава одредени во согласност со EN 60745-2-11.

Нивото на звучниот притисок на уредот, оценето со A, типично изнесува 70 dB(A). Несигурност K = 3 dB.

Нивото на звучниот притисок при работењето може да пречекори и 80 dB(A).

**Носете заштита за слухот!**

Вкупните вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збор на трите насоки) и несигурност K дадени се во согласност со EN 60745-2-11:

Сечење на иверка:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
сечење на дрвени греди:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Податоците за сечење на иверки важат за дебелина од 20 мм на делот што се обработува.

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирана постапка според EN 60745 и може да се користи за меѓусебна споредба на електричните апарати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на оптоварувањето со вибрации. Наведеното ниво на вибрации е за основната примена на електричниот апарат. Доколку електричниот апарат се користи за други примени, со различна опрема, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, може да отстапува нивото на вибрации. Ова може значително да го зголеми оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење. За прецизно одредување на оптоварувањето со вибрации, треба да се земе во обзир и периодот во кој уредот е исклучен или едвај работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието на вибрациите, како на пр.: одржувајте ги внимателно електричните апарати и алатот за вметнување, одржувајте ја топлината на дланките, организирајте го текот на работата.

**Изјава за сообразност** 

Изјавуваме на сопствена одговорност, дека производот опишан во „Технички податоци“ соодветствува на сите применливи одредби од директивите 2009/125/EC (одредба 1194/2012), 2011/65/EU, до 19. април 2016: 2004/108/EC, од 20. април 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC вклучително нивните измени и е сообразен со следните норми: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Техничка документација (2006/42/EC) при:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*PPA*  
 *i.v. K. W.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

**Монтажа****Полнење на батеријата**

- Користете ги само полначите коишто се наведени во **Технички податоци**. Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен уред.

**Напомена:** Батеријата се испорачува полу-наполнета. За да ја наполните целосно батеријата, пред првата употреба ставете ја на полнач додека не се наполни целосно.

Литиум-јонските батерии може да се наполнат во секое време, без да се намали нивниот рок на употреба. Прекиноот при полнењето не и наштетува на батеријата.

Литиум-јонската батерија е заштитена со „Електронска заштита на ќелиите (ЕСР)“ од длабинско празнење. Доколку се испразни батеријата, електричниот апарат ќе се исклучи со помош на заштитно струјно коло: Електричниот апарат не се движи повеќе.

- ▶ **По автоматското исклучување на електричниот апарат, не притискајте на прекинувачот за вклучување/исклучување.** Батеријата може да се оштети.

Внимавајте на напомените за отстранување.

#### Вадење на батеријата (види слика А)

За да ја извадите батеријата **12** притиснете на копчињата за отворање **5** и извлечете ја батеријата надолу од електричниот уред. **Притоа не употребувајте сила.**

#### Приказ за наполнетоста на батеријата

Трите зелени LED светла на приказот за наполнетост на батеријата **9** ја покажуваат наполнетоста на батеријата **12**. Притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **7** до пола и потоа до крај, за да се прикаже состојбата на наполнетост.

| LED светло                 | Капацитет |
|----------------------------|-----------|
| Трајно светло 3 x зелено   | ≥ 2/3     |
| Трајно светло 2 x зелено   | ≥ 1/3     |
| Трајно светло 1 x зелено   | < 1/3     |
| Трепкаво светло 1 x зелено | Резерва   |

Доколку по притискањето на прекинувачот за вклучување/исклучување **7** не свети LED сијаличката, батеријата е дефектна и мора да се замени.

#### Вметнување/замена на листот за пилата

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот апарат извадете ја батеријата.**
- ▶ **При монтажа на листот од пилата носете заштитни ракавици.** При допирање на листот за пилата постои опасност од повреда.
- ▶ **При менувањето на листовите за пила внимавајте на тоа, на прифатот за листот на пилата да нема остатоци од материјал, на пр. дрвени или метални струготини.**

#### Избор на лист за пилата

Користете само листови за пила што се соодветни за материјалот што се обработува.

Прегледот за препорачани листови за пила ќе го најдете на почетокот од ова упатство. Ставајте само листови за пила со ½"-универзален држач. Листот за пилата не треба да биде подолг отколку што е потребно за предвидениот рез. За сечење на тесни криви линии користете тесен лист пила.

#### Вметнување на листот за пилата (види слика В)

Свртете ја чаурата за блокирање **3** за околу 90° во правец на стрелката и држете ја цврсто. Притиснете го листот за пилата **1** во прифатот за листот на пилата **13**. Повторно отпуштете ја чаурата за блокирање **3**.

- ▶ **Проверете дали е стабилен листот за пила.** Лабаво поставениот лист за пила може да испадне и да ве повреди.

За одредени работи, листот за пилата **1** може да се сврти за 180° (запците покажуваат нагоре) и повторно да се стави во првичната положба.

#### Вадење на листот за пилата (види слика С)

Свртете ја чаурата за блокирање **3** за околу 90° во правец на стрелката и држете ја цврсто. Извадете го листот за пилата **1**.

#### Вшмукување на прав/струготини

- ▶ Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат како канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанции (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест може да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

- ▶ **Избегнувајте собирање прав на работното место.** Правта лесно може да се запали.

## Употреба

### Ставање во употреба

#### Вметнување на батерија

- ▶ Користете само оригинални Bosch литиум-јонски батерии со напон кој е наведен на спецификационата плочка на Вашиот електричниот апарат. Користењето друг вид батерии може да доведе до повреди и опасност од пожар.

Притиснете ја блокадата при вклучување **6** на лево, за да го заштитите електричниот апарат од невнимателно вклучување.

Наполнетата батерија **12** вметнете ја во дршката, додека не се вклопи и не легне рамно во дршката.

## 140 | Македонски

**Вклучување/исклучување (види слика D)**

Притиснете ја блокадата при вклучување **6** на десно.

За **вклучување** на електричниот апарат притиснете на прекинувачот за вклучување/исклучување **7** и држете го притиснат.

За да го **исклучите** електричниот апарат, отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување **7**.

Потоа притиснете ја блокадата при вклучување **6** повторно на лево.

За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.

**Контрола на бројот на удари**

Бројот на вртежите на вклучениот електричен апарат може да го регулирате бесстепенно, во зависност од тоа колку подалеку ќе го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување **7**.

Потребниот број на удари е зависен од материјалот и работните услови и може да се утврди со практичен обид.

Се препорачува намалување на бројот на удари кога листот за пила ќе го поставите на делот што се обработува како и при сечење на пластика и алуминиум.

**Приказ за контрола на температурата/заштита од преоптоварување**

Црвениот LED-приказ **10** ви помага да ја заштитите батеријата од прегревање и моторот од преоптоварување.

Доколку LED-приказот свети **10 непрекинато црвено**, температурата на батеријата е previsoka и електричниот апарат автоматски се исклучува.

- Исклучете го електричниот апарат.
- Оставете ја батеријата да се олади, пред да продолжите со работата.

Доколку LED-приказот **трепка 10 црвено**, електричниот апарат е блокиран и автоматски се исклучува.

- Извлекете го електричниот апарат од делот што се обработува.

Штом се отстрани блокадата, електричниот апарат продолжува да работи со поставениот број на удари.

**Совети при работењето**

- **Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреда.

**Совети**

- **При сечење на лесни градежни материјали, внимавајте на законските одредби и препораки на производителот на материјалот.**

Пред сечењето во дрво, шперплочи, градежни материјали итн. проверете дали на нив има туѓи тела како на пр. клинци, шrafoви и сл. и доколку има, отстранете ги.

Вклучете го електричниот апарат и водете го по делот што треба да се обработи. Поставете ја основната плоча **2** на површината од делот што се обработува и сечете со еднаков притисок одн. иста брзина по материјалот. По завршување на работниот процес исклучете го електричниот апарат.

Доколку се заглави листот за пилата, веднаш исклучете го електричниот апарат. Раширете го процепот што сте го направиле при сечењето со соодветен алат и извлекете го електричниот апарат.

**Пили за вдлабнување (види слика E)**

- **Смеат да се обработуваат само меки материјали како дрво, гипс картон и сл. при сечење со вдлабнување! Не обработувајте метални материјали со сечење со вдлабнување!**

За пилата за вдлабнување користете само кратки листови за пила.

Електричниот апарат со работ на основната плоча **2** поставете го на делот што се обработува и вклучете го. Кај електричните апарати со контрола на бројот на удари, поставете го максималниот број на удари. Притиснете го електричниот апарат на делот што се обработува и оставете го листот за пилата полека да се вдлабне во делот што се обработува.

Откако основната плоча **2** ќе легне на целата површина на делот што се обработува, продолжете да сечење по должина на линијата.

За одредени работи, листот за пилата **1** може да се постави со вртење за 180°, а сабјестата пила да се води соодветно свртена.

**Средства за разладување/подмачкување**

При сечење на метал, заради вжештување на материјалот, нанесете средство за ладење одн. подмачкување по должината на линијата на резот.

**Напомени за оптимално користење на батериите**

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во граници на температура од -20 °C до 50 °C. не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот летно време.

Повремено чистете ги отворите за проветрување на батеријата со мека, чиста и сува четка.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

Внимавајте на напомените за отстранување.

**Одржување и сервис****Одржување и чистење**

- **Внимание! Пред да извршите одржување или чистење, исклучете го електричниот апарат и заклучете ја блокадата при вклучување 6.**
- **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Прифатот за листовите за пила, воглавно може да го исчистите со компресиран воздух или со мека четка. Притоа, извадете го листот за пилата од електричниот апарат. Одржувајте ја функционалноста на прифатот за листовите за пила со употреба на соодветни средства за подмачкување.

Јаката нечистотија на електричниот апарат може да доведе до пречки во функцијата. Поради тоа, материјалите од кои се создава многу прав при сечењето, не ги сечете од долу или над главата.

### Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Експлозивен цртеж и информации за резервни делови ќе најдете на:

**www.bosch-pt.com**

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

### Македонија

Д.Д.Електрис  
Сава Ковачевиќ 47Њ, број 3  
1000 Скопје  
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk  
Интернет: www.servis-bosch.mk  
Тел./факс: 02/ 246 76 10  
Моб.: 070 595 888

### Транспорт

Литиум-јонските батерии подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на пратката мора да се повика експерт за опасни супстанции.

Транспортирајте ги батериите само доколку кукиштето е неовштетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата.

Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

### Отстранување



Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

### Само за земји во рамки на ЕУ



Според европската регулатива 2012/19/EU електричните апарати што се вон употреба и дефектните или искористените батерии според регулативата 2006/66/ЕС мора одделно да се соберат и да се рециклираат за повторна употреба.

### Батерии:



### Литиум-јонски:

Ве молиме внимавајте на напомените во дел „Транспорт“, страна 141.

Се задржува правото на промена.

## Srpski

### Uputstva o sigurnosti

#### Opšta upozorenja za električne alate



#### UPOZORENJE

**Čitajte sva upozorenja i uputstva.**

Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

#### Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

#### Sigurnost na radnom mestu

##### ► Držite Vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.

Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.

##### ► Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.

Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

##### ► Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.

Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

#### Električna sigurnost

##### ► Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.

Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.

##### ► Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.

Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.

## 142 | Srpski

- ▶ **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice.** Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštarih ivica ili delova aparata koji se pokreću. Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

## Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom.** Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova. Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne klizu, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- ▶ **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.
- ▶ **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova.** Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

## Briljivja upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat određen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
- ▶ **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.

- ▶ **Izvućite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenamerni start električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece.** Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva. Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održanim električnim alatom.
- ▶ **Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predviđene, može voditi opasnim situacijama.

## Brižljivo ophodjenje i upotreba akku-alata

- ▶ **Punite akku samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Za aparat za punjenje koji je pogodan za određenu vrstu baterija, postoji opasnost od požara, ako se upotrebljava sa drugim baterijama.
- ▶ **Upotrebljavajte samo akku predviđene za to u električnim alatima.** Upotreba drugih baterija može voditi povredama i požaru.
- ▶ **Držite ne korišćeni akku dalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premošćavanje kontakata.** Kratak spoj između kontakata baterije može imati za posledicu opekotine ili vatru.
- ▶ **Kod pogrešne primene može tečnost da izadje iz akku. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, iskoristite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost baterije koja izlazi može voditi nadražajima kože ili opekotinama.

## Servisi

- ▶ **Neka Vam Vaš električni alat popravljaju samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

## Sigurnosna uputstva za testere sa sabljom

- ▶ **Držite uređaj za izolovane hvataljke, ako izvodite radove pri kojima upotrebljeni alat može sresti skrivene vodove struje ili sopstveni mrežni kabl.** Kontakt sa nekim vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne delove uređaja i uticati na električni udar.

- ▶ **Držite ruke podalje od područja testere. Ne hvatajte ispod radnog komada.** Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.
- ▶ **Vodite električni alat samo uključen na radni komad.** Inače postoji opasnost od povratnog udara, ako upotrebljeni alat zapne u radnom komadu.
- ▶ **Pazite na to, da ploča podnožja 2 pri testerisanju uvek naleže na radni komad.** List testere može zakačiti i voditi gubitku kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Isključite po završetku rada električni alat i izvucite list testere tek onda iz reza, kada se umiri.** Tako ćete izbeći povratni udarac i možete sigurno ostaviti električni alat.
- ▶ **Upotrebljavajte samo neoštećene besprekorne listove testere.** Izvijeni ili tupi listovi testere mogu se slomiti, negativno uticati na presek ili prouzrokovati povratni udarac.
- ▶ **Ne kočite list testere posle isključivanja bočnim pritiskivanjem.** List testere se može oštetiti, slomiti ili prouzrokovati povratni udarac.
- ▶ **Stegnite dobro materijal. Ne držite radni komad sa rukom ili nogom. Ne dodirujte predmete ili tlo sa testerom u radu.** Postoji opasnost od povratnog udara.
- ▶ **Upotrebljavajte pogodne aparate za detekciju, da bi ušli u trag skrivenim vodovima snabdevanja, ili pozovite za to mesno društvo za napajanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi vatri i električnom udaru. Oštećenje nekog gasovoda može voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuje oštećenje predmeta.
- ▶ **Držite čvrsto električni alat prilikom rada sa obe ruke i pobrinite se da sigurno stojte.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uređaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.



**Zaštite aku bateriju od izvora toplote, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.** Inače postoji opasnost od eksplozije.

- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora mogu izlaziti pare. Dovedite svež vazduh i potražite lekara ako dodje do tegoba.** Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Upotrebljavajte akumulator samo u vezi sa Vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako se akumulator zaštićuje od opasnost preopterećenja.
- ▶ **Akumulaciona baterija može da se ošteti ostrim predmetima kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulaciona baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.

## Opis proizvoda i rada



**Čitajte sva upozorenja i uputstva.** Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Molimo da otvorite preklopljenu stranicu sa prikazom aparata i ostavite ovu stranicu otvorenu, dok čitate uputstvo za rad.

## Upotreba prema svrsi

Uređaj je određen da testerise sa čvrstim graničnikom drvo, plastiku, metal i građevinske materijale. Pogodan je za prava i kriva sečenja. Mora se obratiti pažnja na preporuke o listovima testere.

Svetlo na ovom elektroalatu je namenjeno za to da se direktno osvetli radna zona elektroalata i nije adekvatno za osvetljenje prostorije u domaćinstvu.

## Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 List testere\*
- 2 Ploča podnožja
- 3 Čaura za blokadu lista testere
- 4 Poluga za podizanje
- 5 Dugme za deblokadu akumulator
- 6 Blokada uključivanja za prekidač za uključivanje-isključivanje
- 7 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 8 Lampa „Power Light“
- 9 Akku-pokazivanje stanja punjenja
- 10 Pokazivač kontrole temperature/zaštita od preopterećenja
- 11 Drška (izolovana površina za prihvatanje)
- 12 Akumulator
- 13 Prihvatanje lista testere

\*Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nadete u našem programu pribora.

## Tehnički podaci

| Testera lisičji rep                 |                   | GSA 10,8 V-Li |
|-------------------------------------|-------------------|---------------|
| Broj predmeta                       |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Nominalni napon                     | V=                | 10,8          |
| Broj podizanja na prazno $n_0$      | min <sup>-1</sup> | 0 – 3000      |
| Prihvatanje za alat                 |                   | SDS           |
| Podizanje                           | mm                | 14,5          |
| maks. dubina sečenja                |                   |               |
| – u drvetu                          | mm                | 65            |
| – u čeliku, nelegiran               | mm                | 8             |
| – Presek cevi                       | mm                | 50            |
| Težina prema EPTA-Procedure 01:2014 | kg                | 1,2           |

\* ograničena snaga na temperaturama < 0 °C

Tehnički podaci dobijeni sa akumulatorom iz obima isporuke.

## 144 | Srpski

| Testera lisičiji rep                            |    | GSA 10,8 V-Li  |
|-------------------------------------------------|----|----------------|
| Dozvoljena ambijentalna temperatura             |    |                |
| - prilikom punjenja                             | °C | 0 ... +45      |
| - prilikom režima rada* i prilikom skladištenja | °C | -20 ... +50    |
| Preporučene akumulacione baterije               |    | GBA 10,8 V ... |
| Preporučeni punjači                             |    | AL 11..        |

\* ograničena snaga na temperaturama &lt; 0 °C

Tehnički podaci dobijeni sa akumulatorom iz obima isporuke.

## Informacije o šumovima/vibracijama

Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa EN 60745-2-11.

Nivo pritiska zvuka uređaja vrednovan sa A tipično iznosi 70 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nivo buke pri radu može prekoračiti 80 dB(A).

## Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracija  $a_h$  (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745-2-11:  
 Testerisanje iverice:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 Testerisanje drvenih greda:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .  
 Podaci za testerisanje iverice važe za debljinu radnih komada od 20 mm.

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa pomoću različitih pribora ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena. Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

Izjava o usaglašenosti 

Izjavljujemo pod punom krivičnom i materijalnom odgovornošću da pod „Tehnički podaci“ opisani proizvod odgovara svim dotičnim odredbama instrukcije 2009/125/EC (propis 1194/2012), 2011/65/EU, do 19. aprila 2016. godine: 2004/108/EC, od 20. aprila 2016. godine: 2014/30/EU, 2006/42/EC uključujući njene izmene i da je u skladu sa sledećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) kod:  
 Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
 Executive Vice President  
 Engineering

Helmut Heinzelmann  
 Head of Product Certification  
 PT/ETM9

*Henk Becker* *i.v. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
 Leinfelden, 18.05.2015

## Montaža

## Punjenje akumulatora

► **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usaglašeni sa litijum-jonskom akumulatorskom baterijom koja se koristi u Vašem električnom alatu.

**Uputstvo:** Akumulator se isporučuje delimično napunjen. Da bi osigurali punu snagu akumulatora, punite akumulator pre prve upotrebe u aparatu za punjenje.

Li-jonski akumulator može da se puni u svako doba, a da ne skraćujemo životni vek. Prekidanje radnje punjenja ne šteti akumulatoru.

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog praznjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispražnjenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebljeni alat se više ne pokreće.

► **Ne pritiscajte posle automatskog isključenja električnog alata dalje na prekidač za uključivanje-isključivanje.** Akumulator se može oštetiti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje djubreta.

## Vadjenje akumulatora (pogledajte sliku A)

Za vadjenje akumulator **12** pritisnite dugme za deblokadu **5** i povucite bateriju na dole iz električnog alata. **Ne upotrebljavajte pritom silu.**

## Pokazivanje stanja punjenja akumulatora

Tri zelena LED pokazivača punjenja akumulatora **9** pokazuju stanje punjenja akumulatora. **12**

Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **7** na pola ili sasvim, da bi prikazali stanje punjenja.

| LED                        | Kapacitet |
|----------------------------|-----------|
| Trajno svetlo 3 x zeleno   | ≥ 2/3     |
| Trajno svetlo 2 x zeleno   | ≥ 1/3     |
| Trajno svetlo 1 x zeleno   | < 1/3     |
| Trepćuće svetlo 1 x zeleno | Reserva   |

Ako posle pritiskivanja prekidača za uključivanje/isključivanje **7** ne sija nijedan LED, akumulator je u kvaru i mora se zameniti.

## Montaža lista testere/promena

- ▶ **Pre svih radova na električnom alatu izvadite bateriju napolje.**
- ▶ **Nosite kod montaže lista testere zaštitne rukavice za ruku.** Kod dodirivanja lista testere postoji opasnost od povreda.
- ▶ **Pazite kod promena lista teste na to, da prihvata za list testere bude slobodan od ostataka materijala, na primer strugotine od drveta ili metala.**

### Promena lista testere

Koristite samo listove testere, koji su zamišljeni za materijal koji se obrađuje.

Pregled preporučenih listova testere naći ćete na početku ovoga uputstva. Upotrebite samo listove testere sa ½"-univerzalnim rukavcem. List testere ne bi trebao da bude duži nego što je potrebno za predviđeni presek.

Upotrebljavajte za testiranje uskih krivina uski list testere.

### Montaža lista testere (pogledajte sliku B)

Okrenite čauru za blokadu **3** za ca. 90° u pravcu strelice i držite je čvrsto. Pritisnite list testere **1** u prihvata lista testere **13**. Pustite ponovo čauru za blokadu **3**.

- ▶ **Prekontrolišite list testere da li čvrsto naleže.**

Otpušteni list testere može ispasti i Vas povrediti.

Za određene radove može list testere **1** da se okrene za 180° (zubi pokazuju na gore) i ponovo ubaci.

### Izvadite list testere (pogledajte sliku C)

Okrenite čauru za blokadu **3** za ca. 90° u pravcu strelice i držite je čvrsto. Izvadite napolje list testere **1**.

## Usisavanje prašine/piljevine

- ▶ Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.
  - Pobrinete se za dobro provetravanje radnog mesta.
  - Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.
- Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obrađivati u Vašoj zemlji.
- ▶ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.

## Rad

### Puštanje u rad

#### Ubacivanje baterije

- ▶ **Koristite samo originalne Bosch Li-jonske akumulatore sa naponom koji je naznačen na tipskoj tablici Vašeg električnog alata.** Upotreba drugih akumulatora može uticati na povrede i opasnost od požara.

Pritisnite blokadu uključivanja **6** u levu stranu, da bi zaštitili električni alat od slučajnog uključivanja.

Ubacite napunjeni akku **12** u dršku tako da osetno uskoči i ravno naleže na dršci.

#### Uključivanje-isključivanje (pogledajte sliku D)

Pritisnite blokadu uključivanja **6** u desnu stranu.

Za **uključivanje** električnog alata pritisnite taster za uključivanje/isključivanje **7** i držite ga pritisnutog.

Da bi električni alat **isključili** pustite prekidač za uključivanje-isključivanje **7**.

Pritisnite potom blokadu uključivanja **6** ponovo u levu stranu.

Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

#### Upravljanje brojem podizanja

Jačim ili slabijim pritiskivanjem na prekidač za uključivanje-isključivanje **7** možete kontinuirano kontrolisati broj podizanja uključenog električnog alata.

Potreban broj podizanja zavisi od materijala i uslova rada i može da se dobije praktičnom probom.

Preporučuje se smanjivanje broja podizanja kod stavljanja lista testere na radni komad kao i kod testiranja plastike i aluminijuma.

#### Pokazivač kontrole temperature/zaštite od preopterećenja

Crveni LED- pokazivač **10** Vam pomaže pritom, da zaštitite akumulator od pregrevanja i motor od preopterećenja.

Ako LED pokazivač svetli **10 stalno crveno**, temperatura akumulatora je previsoka i električni alat se automatski isključuje.

- Isključite električni alat.
- Ostavite akumulator da se ohladi pre nego što nastavite rad.

Ako **treperi** LED pokazivač **10 crveno**, električni alat je blokiran i automatski se isključuje.

- Izvucite električni alat iz radnog komada.

Čim je blokada uklonjena, radi električni alat dalje sa podešenim brojem podizanja.

#### Uputstva za rad

- ▶ **Izvadite akku pre svih radova na električnom priboru iz njegovog pribora (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povrede.

#### Saveti

- ▶ **Pazite kod testiranja lakših građevinskih materijala na zakonske odredbe i preporuke proizvođača materijala.**

Prokontrolišite pre testiranja u drvetu, ivericama, građevinskim materijalima itd. strana tela kao što su ekseri, zavrtnji, ili dr. i u datom slučaju ih uklonite.

Uključite električni alat i približite ga radnom komadu koji se obrađuje. Stavite ploču podnožja **2** na površinu radnog komada i testerišite sa ravnomernim pritiskom naleganja odnosno pomerajte materijal. Posle završavanja radnog zahvata isključite električni alat.

## 146 | Srpski

Ako list testere „slepljuje“, odmah isključite električni alat. Raširite malo rascap sa pogodnim alatom i izvucite električni alat.

**Testerenje sa uranjanjem (pogledajte sliku E)**

- ▶ **Smeju se obradivati samo meki materijali kao drvo, gips karton i dr. postupkom uranjanja testere! Ne obradjujte metalne materijale postupkom uranjanja testere.**

Koristite za testiranje sa uranjanjem samo kratke listove testere.

Stavite električni alat sa ivicom ploče podnožja **2** na radni komad i uključite ga. Izaberite kod električnog alata sa kontrolom broja podizanja maksimalni broj podizanja. Pritisnite čvrsto električni alat na radni komad i pustite list testere da polako udje u radni komad.

Čim ploča podnožja **2** bude nalegala po celoj površini radnog komada, secite dalje duž željene linije sečenja.

Za određene radove može list testere **1** da se upotrebi okrenut za 180° i univerzalna testera vodi odgovarajuće okrenuta.

**Sredstvo za hladjenje/podmazivanje**

Kod testiranja metala trebali bi zbog zagrevanja materijala nanositi sredstvo za hladjenje i podmazivanje duž linije sečenja.

**Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom**

Zaštite akumulator od vlade i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od -20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator na primer u letu u autu.

Čistite povremeno proreze za ventilaciju akumulatora sa mekom, čistom i suvom četkicom.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je baterija istrošena i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje djubreta.

**Održavanje i servis****Održavanje i čišćenje**

- ▶ **Pažnja! Pre radova održavanja isključiti električni alat i blokirajte blokadu uključivanja 6.**
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Čistite prihvatač za list testere prvenstveno sa komprimovanim vazduhom ili sa nekom mekom četkicom. Izvadite za ovo list testere iz električnog alata. Držite prihvatač lista testere koristeći pogodna sredstva za podmazivanje u funkciji.

Jako prljanje električnog alata može voditi kvarovima u funkcionisanju. Stoga ne testerite materijale sa puno prašine od dole ili iznad glave.

**Servisna služba i savetovanje o upotrebi**

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uvećane crteže i informacije o rezervnim delovima možete naći na našoj adresi:

**www.bosch-pt.com**

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj predmeta sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj tablici proizvoda.

**Srpski**

Bosch-Service  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: (011) 6448546  
Fax: (011) 2416293  
E-Mail: asbosch@EUnet.yu  
Keller d.o.o.  
Ljubomira Nikolica 29  
18000 Nis  
Tel./Fax: (018) 274030  
Tel./Fax: (018) 531798  
Web: www.keller-nis.com  
E-Mail: office@keller-nis.com

**Transport**

Akumulatori koji sadrže litijum jon podležu zahtevima prava o opasnim materijama. Akumulatore može korisnik transportovati na putu bez drugih pakovanja.

Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Ovde se mora pozvati kod pripreme komada za slanje ekspert za opasne materije.

Šaljite akumulatore samo ako kućište nije oštećeno. Odlepiti otvorene kontakte i upakujte akumulator tako, da se ne pokreće u paketu.

Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nacionalne propise.

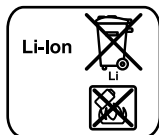
**Uklanjanje djubreta**

Električne alate, akumulatore, pribor i pakovanja treba odvoziti reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Ne bacajte električne alate i akumulatore/baterije u kućno djubre!

**Samo za EU-zemlje:**

Prema evropskoj smernici 2012/19/EU ne moraju više neupotrebljivi električni alati a prema evropskoj smernici 2006/66/EC moraju akumulatori/baterije koji su u kvaru ili istrošeni odvojeno da se sakupljaju i odvoze reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

**Aku/baterije:****Li-jonska:**

Molimo da obratite pažnju na uputstva u odeljku „Transport“, stranici 146.

Zadržavamo pravo na promene.

## Slovensko

### Varnostna navodila

#### Splošna varnostna navodila za električna orodja

**OPOZORILO**

**Preberite vsa opozorila in napotila.**

Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

**Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

#### Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozije oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vname.
- ▶ **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvrčanje Vaše pozornosti drugim lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

#### Električna varnost

- ▶ **Priključni vtičnik električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtičnika na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičnov z adapterji.** Nespremenjeni vtičniki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.
- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlečite za kabel, če želite vtičnik iz vtičnice.** Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave. Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju nezogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

#### Osebnostna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih slušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- ▶ **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno.** Prenašanje naprave s prstom na stikalo ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
- ▶ **Pred vklopljanjem električnega orodja odstranite nastavljena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.** Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.
- ▶ **Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.** Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
- ▶ **Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le te priključene in če se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

#### Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- ▶ **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- ▶ **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlčite vtičnik iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenamerni zagon električnega orodja.

## 148 | Slovensko

- ▶ **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok.** Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Skrbno negujte električno orodje.** Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom.** Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali. Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

**Skrbno ravnanje in uporaba akumulatorskih orodij**

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali skupaj z drugačnimi akumulatorskimi baterijami.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, katere ne uporabljate, ne sme priti v stik s pisarniškiimi sponkami, kovanci, žebliji, vijaki in drugimi manjšimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko ima za posledico opekline ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se kontaktu z njo. Pri naključnem kontaktu s kožo spirajte z vodo. Če pride tekočina v oko, dodatno poiščite tudi zdravniško pomoč.** Iztokajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opekline.

**Servisiranje**

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

**Varnostna navodila za sabljuste žage**

- ▶ **Električno orodje smete držati le na izoliranem ročaju, če delate na območju, kjer lahko vstavljeno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami.** Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo, lahko povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo, kar lahko povzroči električni udar.
- ▶ **Ne približujte se z rokami območju žaganja. Ne segajte pod obdelovanec.** Stik z žaginim listom lahko povzroči telesne poškodbe.

- ▶ **Obdelovancu se približajte samo z vklopljenim električnim orodjem.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se bo vsadno orodje zataknilo v obdelovanec in povzročilo povratni udarec.
- ▶ **Pazite, da bo podnožna plošča 2 pri žaganju vedno nalegala na obdelovancu.** Žagin list se lahko zagosti in povzroči izgubo nadzora nad električnim orodjem.
- ▶ **Po zaključenem delovnem postopku izklopite električno orodje in potegnite žagin list iz reza šele takrat, ko list povsem obmiruje.** Tako se boste izognili povratnemu udarcu, električno orodje pa boste varno odložili.
- ▶ **Uporabljajte le nepoškodovane, brezhibne žagine liste.** Skrivljeni ali neostri žagini listi se lahko zlomijo, negativno vlivajo na rez ali povzročijo povratni udarec.
- ▶ **Po izklopu ne ustavljajte žaginega lista s pritiskanjem v nasprotni smeri.** Žagin list se lahko poškoduje, zlomi ali povzroči povratni udarec.
- ▶ **Trdno vpnite material. Obdelovanca ne podpirajte z roko ali z nogo. Z delujočo žago se ne dotikajte predmetov ali tal.** Nevarnost povratnega udarca!
- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave oziroma se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z elektriko, plinom in vodo.** Stik z vodi, ki so pod napetostjo, lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe plinskega voda so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- ▶ **Medtem ko delate, trdno držite električno orodje z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Električno orodje bo bolj vodljivo, če ga boste držali z obema rokama.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad njim.
- ▶ **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika!



**Zaščitite akumulatorsko baterijo pred vročino, npr. tudi pred stalnim sončnim obsevanjem, ognjem, vodo in vlažnostjo.** Obstaja nevarnost eksplozije.

- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Poskrbite za dovod svežega zraka in pri težavah poiščite zdravnika.** Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- ▶ **Akumulatorsko baterijo uporabljajte le v povezavi z električnim orodjem Bosch.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.
- ▶ **Ostri predmeti, kot so na primer nohi ali izvijač, ali zunanje delujoče sile lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pride lahko do notranjega kratkega stika, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmоди, pregreje ali eksplodira.

## Opis in zmogljivost izdelka



**Preberite vsa opozorila in napotila.** Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Razprite stran s sliko naprave in pustite to stran med branjem navodil za uporabo odprto.

### Uporaba v skladu z namenom

Naprava je predvidena za žaganje s trdnim v les, plastiko, kovino in gradbene elemente. Primerna je za ravne in vijugaste reze. Upoštevajte priporočila glede žaginskih listov.

Lučka na električnem orodju osvetljuje neposredno delovno območje električnega orodja in ni primerna za razsvetljavo v gospodinjstvu.

### Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafikom.

- 1 Žagin list\*
- 2 Podnožje
- 3 Aretirni tulec žaginega lista
- 4 Dvižni drog
- 5 Deblokirna tipka akumulatorske baterije
- 6 Protivklonpa zapora vklopno/izklopna stikala
- 7 Vkllopno/izklopno stikalo
- 8 Lučka „Power Light“
- 9 Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije
- 10 Prikaz nadzora temperature/preobremenitvene zaščite
- 11 Ročaj (izolirana površina ročaja)
- 12 Akumulatorska baterija
- 13 Prijemalo žaginega lista

\*Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

### Tehnični podatki

| Sabljaža žaga                      | GSA 10,8 V-Li     |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|
| Številka artikla                   | 3 601 F4L 9..     |        |
| Nazivna napetost                   | V=                | 10,8   |
| Število hodov v prostem teku $n_0$ | min <sup>-1</sup> | 0–3000 |
| Prijemalo za orodje                |                   | SDS    |
| Hod                                | mm                | 14,5   |
| Maks. globina reza                 |                   |        |
| – v les                            | mm                | 65     |
| – v jeklo, nelegirano              | mm                | 8      |
| – Premer cevi                      | mm                | 50     |
| Teža po EPTA-Procedure 01:2014     | kg                | 1,2    |

\* omejena zmogljivost pri temperaturah < 0 °C

Tehnični podatki temeljijo na izračunih z akumulatorskimi baterijami, ki so v obsegu dobave.

| Sabljaža žaga                      | GSA 10,8 V-Li |           |
|------------------------------------|---------------|-----------|
| Dovoljena temperatura okolice      | °C            | 0...+45   |
| – pri polnjenju                    | °C            | –20...+50 |
| Priporočene akumulatorske baterije | GBA 10,8V ... |           |
| Priporočeni polnilniki             | AL 11..       |           |

\* omejena zmogljivost pri temperaturah < 0 °C

Tehnični podatki temeljijo na izračunih z akumulatorskimi baterijami, ki so v obsegu dobave.

### Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745-2-11.

Nivo zvočnega tlaka naprave po vrednotenju A znaša tipično 70 dB(A). Netočnost K = 3 dB.

Nivo hrupa lahko pri delu preseže 80 dB(A).

#### Uporabljajte zaščitne glušnike!

Skupne vrednosti vibracij  $a_h$  (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745-2-11:

Žaganje iverne plošče:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Žaganje lesenih tramov:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Podatki za žaganje iveric veljajo za debelino obdelovanca 20 mm.

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z različnim priborom, odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

### Izjava o skladnosti

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek, opisan v „Tehničnih podatkih“, v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv 2009/125/ES (uredba 1194/2012), 2011/65/EU, od 19. aprila 2016: 2004/108/ES, od 20. aprila 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES, vključno z njihovimi spremembami in ustreza naslednjim normam: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

## 150 | Slovensko

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

TPA  
 i. V. Heinzelmann

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montaža

### Polnjenje akumulatorske baterije

- **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litij-ionsko akumulatorsko baterijo, ki jo uporabljate s svojim električnim orodjem.

**Opozorilo:** Akumulatorsko baterijo dobavimo delno izpraznjeno. Da bi lahko akumulatorska baterija razvila svojo polno zmogljivost, jo morate pred prvo uporabo v celoti napolniti v vklapljeni polnilni napravi.

Litij-ionsko akumulatorsko baterijo lahko kadarkoli napolnite, ne da bi pri tem skrajšali življenjsko dobo. Prekinitev postopka polnjenja akumulatorske baterije ne poškoduje.

Litijevo-ionski akumulator je s sistemom „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaščiten pred popolnim izpraznjenjem. Pri izpraznjenem akumulatorju se električno orodje s pomočjo zaščitnega stikala izklopi: vstavno orodje se ne premika več.

- **Po samodejnem izklapljanju električnega orodja ne pritiskajte vklopno/izklopnega stikala.** Akumulatorska baterija se lahko poškoduje.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje odsluženih naprav.

### Odstranitev akumulatorske baterije (glejte sliko A)

Odstranitev akumulatorske baterije **12** pritisnite deblokirni tipki **5** in potegnite akumulator v smeri navzdol iz električnega orodja. **Ne delajte s silo.**

### Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije

Tri zelene svetilke LED na prikazu polnilnega stanja akumulatorske baterije **9** prikazujejo stanje napolnitve akumulatorske baterije **12**.

Za prikaz stanja napolnitve pritisnite vklopno/izklopno tipko **7** do polovice ali do konca.

| LED                       | Kapaciteta |
|---------------------------|------------|
| Trajno sveti 3 x zelena   | ≥ 2/3      |
| Trajno sveti 2 x zelena   | ≥ 1/3      |
| Trajno sveti 1 x zelena   | < 1/3      |
| Utripajoča luč 1 x zelena | Rezerva    |

Če po pritisku na vklopno/izklopno stikalo **7** LED ne sveti, je akumulatorska baterija okvarjena in se mora zamenjati.

### Vstavljanje/zamenjava žaginega lista

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju odstranite iz njega akumulatorsko baterijo.**

- **Pri montaži žaginih listov nosite zaščitne rokavice.** Ne dotikajte se žaginega lista – nevarnost telesnih poškodb.

- **Pri zamenjavi žaginega lista pazite na to, da v prijemalu ne bo ostankov materiala, na primer lesa ali kovinskih ostružkov.**

### Izbira žaginega lista

Uporabite samo žagine liste, ki so primerni za material, ki ga obdelujete.

Pregled priporočenih žaginih listov se nahaja na začetku tega navodila. Vstavite samo žagine liste z univerzalnim prijemalom  $\frac{1}{2}$ ". Žagin list ne sme biti daljši kot je za predvideni rez potrebno.

Za žaganje ozkih krivulj uporabljajte ozek žagin list.

### Vstavljanje žaginega lista (glejte sliko B)

Zavrtite aretirni tulec **3** za pribl. 90° v smeri puščice in jo zadržite. Pritisnite žagin list **1** v prijemalo žaginega lista **13**. Ponovno spustite aretirno tulko **3**.

- **Preverite trdno nasedenje žaginega lista.** Ohlapen žagin list lahko pade ven in Vas poškoduje.

Za določena dela lahko žagin list **1** tudi obrnete za približno 180° (zobci kažejo navzgor) in ga ponovno vstavite.

### Odstranitev žaginega lista (glejte sliko C)

Zavrtite aretirni tulec **3** za pribl. 90° v smeri puščice in jo zadržite. Ponovno snemite žagin list **1**.

### Odsesavanje prahu/ostružkov

- Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

- **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

## Delovanje

### Zagon

#### Namestitev akumulatorske baterije

- **Uporabljajte samo originalne litijevo-ionske akumulatorje znamke Bosch z napetostjo, ki je navedena na tipski ploščici Vašega električnega orodja.** V primeru uporabe drugih akumulatorjev lahko pride do telesnih poškodb ali požara.

Za zaščito električnega orodja pred nenamernim vklopom pritisnite zaporo vklopa **6** na levo.

Napolnjeno akumulatorsko baterijo **12** vstavite v ročaj, kjer mora slišno zaskočiti in biti poravnana z ročajem.

#### Vklop/izklop (glejte sliko D)

Pritisnite zaporo vklopa **6** na desno.

Za **vklop** električnega orodja pritisnite stikalo za vklop in izklop **7** in ga držite pritisnjeno.

Za **izklop** električnega orodja vklopno/izklopno stikalo **7** spustite.

Nato ponovno pritisnite zaporo vklopa **6** na levo.

Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

#### Krmiljenje števila hodov

Število hodov vklopljenega električnega orodja lahko brezstopensko krmilite z močnejšim ali šibkejšim pritiskanjem vklopno/izklopnega stikala **7**.

Nastavitev potrebnega števila hodov je odvisna od vrste obdelovanca in od delovnih pogojev, ugotovite pa ga lahko s praktičnim poizkusom.

Zmanjšanje števila hodov je priporočljivo pri namestitvi žaginega lista na obdelovanec ter pri žaganju umetnih mas in aluminija.

#### Prikaz nadzora temperature/preobremenitvene zaščite

Rdeči prikaz LED **10** vam pomaga, da zaščitite akumulatorsko baterijo pred pregretjem in motor pred preobremenitvijo.

Če sveti prikaz LED **10 trajno rdeče**, je temperatura akumulatorske baterije previsoka in električno orodje se avtomatsko izklopi.

- Izklopite električno orodje.
- Pred nadaljevanjem dela pustite, da se akumulatorska baterija ohladi.

Če **utripa** prikaz LED **10 rdeče**, je električno orodje blokirano in se avtomatsko izklopi.

- Potegnite električno orodje iz obdelovanca.
- Takoj po odstranitvi blokade deluje električno orodje naprej z nastavljenim številom hodov.

#### Navodila za delo

- **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulator.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

#### Drobni nasveti

- **Pri žaganju lahkih gradbenih materialov upoštevajte zakonska določila in priporočila proizvajalcev materiala.**

Pred žaganjem lesa, ivernih plošč, gradbenih elementov in podobnega bodite pozorni na tujke, na primer na žebelje, vijake in pogodbo. Po potrebi jih odstranite.

Vklopite električno orodje in ga približajte obdelovancu. Namestite podnožje **2** na obdelovanec in z enakomernim pritiskanjem na podlago oz. potiskom prežagajte material. Po zaključenem delovnem postopku električno orodje izklopite.

Če se žagin list zatakne, električno orodje takoj izklopite. Z ustreznim orodjem nekoliko razprite zarezo in izvlecite električno orodje.

#### Potopno žaganje (glejte sliko E)

- **Potopno žaganje lahko uporabljate samo za rezanje mehkih obdelovancev, na primer lesa, mavčnega kartona in podobnega. Obdelovanje kovinskih materialov s potopnim žaganjem ni dovoljeno!**

Za potopno žaganje uporabljajte samo kratke žagine liste.

Rob podnožja **2** električnega orodja namestite na obdelovanec in ga vklopite. Pri električnih orodjih s krmiljenjem števila hodov izberite maksimalno število hodov. Trdno pritisnite električno orodje na obdelovanec in počasi potisnite žagin list v material.

Ko podnožje **2** s celo ploskvijo naleže na obdelovanec, nadaljujte žaganje vzdolž zelene linije reza.

Za določena dela lahko žagin list **1** obrnete za 180°, ga nato vstavite in sabljaso žago vodite v ustrezno obrnjenem položaju.

#### Sredstvo za hlajenje/mazanje

Zaradi segrevanja materiala je potrebno pri žaganju kovine vzdolž linije reza nanesti sredstvo za hlajenje in mazanje.

#### Opozorila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo morate zavarovati pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od -20 °C do 50 °C. Poleti ne pustite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Zračne reže akumulatorske baterije občasno očistite z mehkim, čistim in suhim čopičem.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je potrebno zamenjati.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje odsluženih naprav.

## Vzdrževanje in servisiranje

#### Vzdrževanje in čiščenje

- **Pozor! Izključite napravo pred pričetkom vzdrževalnih ali čistilnih opravil in zablokirajte zaporo vklopa 6.**
- **Električno orodje in prežračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Prijemalo žaginega lista očistite najbolje s tlačnim zrakom ali z mehkim čopičem. V ta namen snemite žagin list iz električnega orodja. Za ohranitev funkcijske sposobnosti žaginega lista, ga mažite z ustreznimi mazalnimi sredstvi.

Močno umazano orodje ima za posledico motnje v delovanju. Materialov, ki pri žaganju povzročajo močno prašenje, zato ne žagajte od spodaj ali nad glavo.

## 152 | Hrvatski

**Servis in svetovanje o uporabi**

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

**www.bosch-pt.com**

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pripora.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

**Slovensko**

Top Service d.o.o.  
Celovška 172  
1000 Ljubljana  
Tel.: (01) 519 4225  
Tel.: (01) 519 4205  
Fax: (01) 519 3407

**Transport**

Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnjih pogojev transportina na cesti. Pri pošilkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali špedicija) se morajo upoštevati posebne zahteve glede embalaže in označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Prelepite odprte kontakte in zapakirajte akumulatorske baterije tako, da se v embalaži ne premika. Prosimo upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

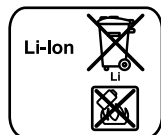
**Odlaganje**

Električna orodja, akumulatorske baterije, pribor in embalažo morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvreči med hišne odpadke!

**Samo za države EU:**

V skladu z Direktivo 2012/19/EU se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljene akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

**Akumulatorji/baterije:****Li-Ion:**

Prosimo upoštevajte navodila v odstavku „Transport“, stran 152.

**Pridrujemo si pravico do sprememb.**

**Hrvatski****Upute za sigurnost****Opće upute za sigurnost za električne alate****UPOZORENJE Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.**

Ako se ne bi poštivala napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

**Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

U daljnjem tekstu korišten pojam »Električni alat« odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

**Sigurnost na radnom mjestu**

- ▶ **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

**Električna sigurnost**

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom.** Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ▶ **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebjavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštarih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Pri mjenoj zaštite sklopke struje kvara izbjeća se opasnost od električnog udara.

**Sigurnost ljudi**

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne klizi, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključni na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

**Briljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima**

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvadite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan doseg djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznale ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljivi, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.

- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

**Briljivo ophođenje i uporaba akumulatorskih alata**

- ▶ **Aku-bateriju punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač koji je predviđen za jednu određenu vrstu aku-baterije, postoji opasnost od požara ako bi se koristio s drugom aku-baterijom.
- ▶ **U električnim alatima koristite samo za to predviđenu aku-bateriju.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Nekorištene aku-baterije držite dalje od uredskih spaljalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može imati za posljedicu opekline ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz aku-baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom. Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoć liječnika.** Istekla tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opekline.

**Servisiranje**

- ▶ **Popravlak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

**Upute za sigurnost za sabljaste pile**

- ▶ **Kada radite na mjestima gdje bi svrdlo moglo oštetiti skrivene električne kablove, električni alat držite na izoliranim površinama zahvata.** Kontakt svrdla sa golom žicom kabela pod naponom može dovesti pod napon metalne dijelove električnog alata i može uzrokovati strujni udar.
- ▶ **Ruke držite dalje od područja rezanja. Ne dirajte ispod izratka.** Kod dodira lista pile postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se radni alat zaglavio u izratku.
- ▶ **Pazite da ploča podnožja 2 kod piljenja uvijek nalegne na izradak.** List pile bi se mogao zaglaviti i dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Nakon završene radne operacije isključite električni alat, a list pile izvadite iz reza tek nakon što se zaustavi.** Na taj ćete način izbjeći povratni udar, a električni alat možete sigurno odložiti.
- ▶ **Koristite samo neoštećene, besprijekorne listove pile.** Savijeni ili tupi listovi pile mogu puknuti, negativno utjecati na kvalitetu rezanja ili prouzročiti povratni udar.

## 154 | Hrvatski

- ▶ **Nakon isključivanja, list pile ne kočite bočnim pritiskanjem.** List pile se može isključiti, odlomiti ili uzrokovati povratni udar.
- ▶ **Materijal dobro stegnite. Ne podupirite materijal rukom ili nogom. Sa pilom koja radi ne dodirujte predmete ili tlo.** Postoji opasnost od povratnog udara.
- ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **Električni alat kod rada držite čvrsto s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** Električni alat će se sigurno voditi s dvije ruke.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.



**Zaštitite aku-bateriju od izvora topline, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.** Inače postoji opasnost od eksplozije.

- ▶ **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć liječnika.** Pare mogu nadražiti dišne putove.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u spoju sa vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako će se aku-baterija zaštititi od opasnog preopterećenja.
- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.

## Opis proizvoda i radova



**Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.** Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Molimo otvorite preklopnu stranicu sa prikazom uređaja i držite ovu stranicu otvorenom dok čitate upute za uporabu.

### Uporaba za određenu namjenu

Uređaj je sa čvrstim graničnikom predviđen za piljenje drva, plastike, metala i građevnih materijala. Prikladan je za ravne i zakrivljene rezove. Treba se pridržavati savjeta za list pile.

Svjetlo na električnom alatu namijenjeno je za izravno osvjetljavanje područja rada električnog alata i nije primjereno kao sredstvo za rasvjetu prostorije u domaćinstvu.

### Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 List pile\*
- 2 Ploča podnožja
- 3 Čahura za aretiranje za list pile
- 4 Hodna motka
- 5 Tipka za deblokadu aku-baterije
- 6 Zapor uključivanja za prekidač za uključivanje/isključivanje
- 7 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 8 Svjetiljka „Power Light“
- 9 Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije
- 10 Pokazivač kontrole temperature/zaštite od preopterećenja
- 11 Ručka (izolirana površina zahvata)
- 12 Aku-baterija
- 13 Stezač lista pile

\*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

### Tehnički podaci

| Sabljašta pila                     | GSA 10,8 V-Li     |            |
|------------------------------------|-------------------|------------|
| Kataloški br.                      | 3 601 F4L 9..     |            |
| Nazivni napon                      | V=                | 10,8       |
| Broj hodova pri praznom hodu $n_0$ | min <sup>-1</sup> | 0 – 3000   |
| Stezač alata                       | SDS               |            |
| Hod                                | mm                | 14,5       |
| max. dubina rezanja                |                   |            |
| – drva                             | mm                | 65         |
| – čelika, nelegiranog              | mm                | 8          |
| – Promjer cijevi                   | mm                | 50         |
| Težina odgovara                    |                   |            |
| EPTA-Procedure 01:2014             | kg                | 1,2        |
| Dopuštena okolna temperatura       |                   |            |
| – kod punjenja                     | °C                | 0... +45   |
| – pri radu* i kod skladištenja     | °C                | –20... +50 |
| Preporučene aku-baterije           | GBA 10,8V ...     |            |
| Preporučeni punjači                | AL 11..           |            |

\* ograničeni učinak kod temperatura < 0 °C

Tehnički podaci su određeni sa aku-baterijom iz opsega isporuke.

### Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-11.

Prag zvučnog tlaka uređaja vrednovan sa A obično iznosi 70 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Prag buke kod rada može premašiti 80 dB(A).

#### Nositi štitičke za sluh!

Ukupne vrijednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745-2-11:

Piljenje ploče iverice:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ ,

Piljenje drvenih greda:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$ .

Podaci za piljenje ploča iverica vrijede za debljinu izratka od 20 mm.

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanim u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se međutim električni alat koristi za druge primjene, s različitim priborom, radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

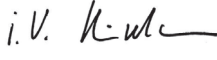
## Izjava o usklađenosti

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da proizvod opisan pod »Tehnički podaci« odgovara svim relevantnim odredbama smjernica 2009/125/EZ (odredba 1194/2012), 2011/65/EU, od 19. travnja 2016.: 2004/108/EZ, a od 20. travnja 2016.: 2014/30/EU, 2006/42/EZ uključujući i njihove izmjene te da je sukladan sa slijedećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EZ) može se dobiti kod: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9, 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

PPA:

 i. V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montaža

### Punjenje aku-baterije

► **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni Li-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

**Napomena:** Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-baterije, napunite je do kraja u punjaču.

Li-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti, bez skraćivanja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

Li-ionska aku-baterija je »Electronic Cell Protection (ECP)« zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti preko zaštitnog sklopa: radni alat se više neće vrtjeti.

► **Nakon automatskog isključivanja električnog alata ne pritišćite dalje na prekidač za uključivanje/isključivanje.** Aku-baterija bi se mogla oštetiti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

### Vađenje aku-baterije (vidjeti sliku A)

Za vađenje aku-baterije **12** pritisnite tipke za deblokiranje **5** i izvucite aku-bateriju prema gore iz električnog alata. **Kod toga ne koristite nikakvu silu.**

### Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

Tri zelena LED pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije **9** pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije **12**.

Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **7** do pola ili do kraja za prikaz stanja napunjenosti.

| LED                          | Kapacitet |
|------------------------------|-----------|
| Stalno svjetli 3 x zelena    | ≥ 2/3     |
| Stalno svjetli 2 x zelena    | ≥ 1/3     |
| Stalno svjetli 1 x zelena    | < 1/3     |
| Treperavo svjetlo 1 x zeleno | Rezerva   |

Ako se nakon pritiska prekidača za uključivanje/isključivanje **7** ne upali LED, to znači da je aku-baterija neispravna i mora se zamijeniti.

### Umetanje/zamjena lista pile

- **Prije svih radova električnom alatu izvucite aku-bateriju.**
- **Kod montaže lista pile treba koristiti zaštitne rukavice.** Kod dodirivanja lista pile postoji opasnost od ozljeda.
- **Kod zamjene lista pile pazite da stezač lista pile bude bez ostataka materijala, npr. drvene ili metalne strugotine.**

### Biranje lista pile

Koristite samo listove pile prikladne za obradu materijala.

Pregled preporučenih listova pile možete naći na početku ovih uputa. Montirajte samo listove pile sa ½"-univerzalnom drškom. List pile ne smije biti duži nego što je potrebno za predviđeno rezanje.

Za piljenje na uskim krivinama koristite samo uski list pile.

### Umetanje lista pile (vidjeti sliku B)

Čahuru za aretiranje **3** okrenite za cca. 90° u smjeru strelice i čvrsto je držite. Pritisnite list pile **1** u stezač lista pile **13**. Ponovno oslobodite čahuru za aretiranje **3**.

► **Provjerite list pile na čvrsto dosjedanje.** Labavi list pile može ispasti i ozlijediti vas.

Za određene radove list pile **1** može se ponovno koristiti i za okrenut za 180° (zubi okrenuti prema gore).

### Skidanje lista pile (vidjeti sliku C)

Čahuru za aretiranje **3** okrenite za cca. 90° u smjeru strelice i čvrsto je držite. Skinite list pile **1**.

### Usisavanje prašine/strugotina

- Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih putova korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini.

## 156 | Hrvatski

Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji sa dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.

- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

► **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.**

Prašina se može lako zapaliti.

## Rad

### Puštanje u rad

#### Stavljanje aku-baterije

- **Koristite samo originalne Bosch Li-ionske aku-baterije, sa naponom navedenim na tipskoj pločici vašeg električnog alata.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.

Pritisnite zapor uključivanja **6** ulijevo da biste električni alat zaštitili od nehotičnog uključivanja.

Stavite napunjenu aku-bateriju **12** u dršku, sve dok osjetno ne preskoči i dok ne nalegne do kraja na ručku.

#### Uključivanje/isključivanje (vidjeti sliku D)

Pritisnite zapor uključivanja **6** udesno.

Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **7** i držite ga pritisnutim.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **7**.

Nakon toga ponovno pritisnite zapor uključivanja **6** ulijevo.

Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

#### Upravljanje brojem hodova

Povećanjem ili smanjenjem pritiska na prekidač za uključivanje/isključivanje **7** može se bestupnjevito upravljati brojem hodova uključenog električnog alata.

Potreban broj hodova ovisan je od materijala i radnih uvjeta i može se odrediti praktičnim pokusom.

Smanjenje broja hodova se preporučuje kod stavljanja lista pile na izradak, kao i kod piljenja plastike i aluminija.

#### Pokazivač kontrole temperature/zaštite od preopterećenja

Crveni LED pokazivač **10** pomaže vam da aku-bateriju zaštitite od pregrijavanja, a motor od preopterećenja.

Ako LED pokazivač **10 svijetli crveno**, temperatura aku-baterije je previsoka i električni alat će se automatski isključiti.

- Isključite električni alat.
- Ostavite aku-bateriju da se ohladi prije nastavka rada.

**Treperi li LED pokazivač 10 crveno**, električni alat je blokiran i automatski se isključuje.

- Izvucite električni alat iz izratka.

Kad se blokada ukloni, električni alat nastavlja raditi s požešenim brojem hodova.

### Upute za rad

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

#### Savjeti

- **Kod piljenja lakih građevnih materijala pridržavajte se zakonskih odredbi i savjeta proizvođača materijala.**

Prije piljenja drva, ploča iverica, građevnih materijala, itd., kontrolirajte na postojanje stranih tijela kao što su čavli, vijci ili slično i prema potrebi ih izvadite.

Uključite električni alat i vodite ga do obrađivanog izratka. Stavite ploču podnožja **2** na površinu izratka i pilite materijal uz jednolični pritisak odnosno posmak. Nakon završene radne operacije isključite električni alat.

Ako bi se list pile uklješio, odmah isključite električni alat. Raspor piljenja malo proširite prikladnim alatom i izvucite električni alat.

#### Prorezivanje pilom (vidjeti sliku E)

- **Postupkom prorezivanja smiju se obrađivati samo meki materijali, kao što je drvo, gipsani karton ili slični materijali! Postupkom prorezivanja ne obrađujte metalne materijale!**

Za prorezivanje koristite samo kratke listove pile.

Električni alat sa rubom ploče podnožja **2** stavite na izradak i uključite ga. Kod električnih alata s upravljanjem brojem hodova odaberite maksimalni broj hodova. Čvrsto pritisnite električni alat prema izratku i polako zarezite listom pile u izradak.

Čim ploča podnožja **2** po čitavoj površini nalegne na izradak, pilite dalje uzduž željene linije rezanja.

Za određene radove list pile **1** može se ponovno koristiti i zaokrenut za 180° i sabljastu pilu voditi odgovarajuće okrenutu.

#### Sredstvo za hlađenje/mazivo

Kod piljenja metala, treba se zbog zagrijavanja materijala, uzduž linije rezanja nanijeti rashladno sredstvo, odnosno mazivo.

#### Upute za optimalno rukovanje sa aku-baterijom

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Pohranite aku-bateriju samo u prostoru temperaturnog područja od -20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Otvore za hlađenje aku-baterije redovito čistite sa mekim, čistim i suhim kistom.

Bitno skraćivanje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

## Održavanje i servisiranje

### Održavanje i čišćenje

- **Pažnja! Prije radova održavanja ili čišćenja električni alat treba isključiti i blokirati zapor uključivanja 6.**

► **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Stezač lista pile čistite prvenstveno sa komprimiranim zrakom ili sa mekom četkom. U tu svrhu list pile uklonite iz električnog alata. Stezač lista pile održavajte funkcionalno ispravnim primjenom prikladnih maziva.

Jaka zaprljanost električnog alata može dovesti do funkcionalnih smetnji. Zbog toga materijale koji intenzivno razvijaju prašinu ne pilite odozdo ili iznad glave.

### Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

**www.bosch-pt.com**

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice proizvoda.

#### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o.  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: (01) 2958051  
Fax: (01) 2958050

### Transport

Li-ionske aku-baterije ugrađene u električnom alatu podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom. Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njeno kućište neoštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži.

Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

### Zbrinjavanje



Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

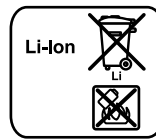
Električni alat i aku-bateriju ne bacajte u kućni otpad!

#### Samo za zemlje EU:



Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU, neuporabivi električni alati i prema Smjernicama 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

### Aku-baterije/baterije:



#### Li-ion:

Molimo pridržavajte se uputa u poglavlju »Transport« na stranici 157.

Zadržavamo pravo na promjene.

## Eesti

### Ohutusnõuded

#### Üldised ohutusjuhised



**TÄHELEPANU** Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või raskest vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohtas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

#### Elektriohutus

- **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesasse sobima.** Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.
- **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidad ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläänud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

## 158 | Eesti

- ▶ **Kui töotate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

## Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
  - ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isiku- kaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
  - ▶ **Vältige seadme tahtmatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupesasse, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
  - ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
  - ▶ **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
  - ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid.** Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
  - ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- Elektriliste tööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine**
- ▶ **Ärge koormake seadet üle.** Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
  - ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lüliti sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
  - ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas.** Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
  - ▶ **Hoolitsege seadme eest korralikult.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
  - ▶ **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate löikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
  - ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud.** Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

## Akutööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Akulaadija, mis sobib teatud tüüpi akudele, muudab tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akudega.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- ▶ **Hoidke kasutusel mitteolevad akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, mis võivad kontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- ▶ **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata.** Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole. Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

## Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

## Ohutusnõuded universaalsaaigide kasutamisel

- ▶ **Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetega.** Kontakt pinge all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- ▶ **Hoidke käed töödeldavast piirkonnast eemal. Ärge viige sõrmi tooriku alla.** Saelehega kokkupuutel võite end vigastada.
- ▶ **Viige seade töödeldava esemega kokku alles siis, kui seade on sisse lülitatud.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui tarvik toorikus kinni kiildub.

- ▶ **Jälgige, et alustald 2 toetuks saagimisel alati toorikule.**  
Saeleht võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
  - ▶ **Pärast saagimise lõppu lülitage tööriist välja ja oodake, kuni saeleht seiskub. Alles siis tõmmake saeleht lõikejäljest välja.** Nii väldite tagasilööki ja saate tööriista ohutult käest panna.
  - ▶ **Kasutage ainult teravaid, töökorras olevaid saelehti.**  
Kõverdunud või nürid saelehed võivad murduda, mõjutada lõike kvaliteeti või põhjustada tagasilöögi.
  - ▶ **Ärge pidurdage saelehte pärast väljalülitamist, avaldades saelehele külgsurvet.** Saeleht võib kahjustuda, murduda või põhjustada tagasilöögi.
  - ▶ **Kinnitage töödeldav materjal korralikult. Ärge hoidke toorikut käe ega jalaga. Ärge puudutage töötava saega teisi esemeid ega maapinda.** Esineb tagasilöögioht.
  - ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid otsimiseseid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögioht.
  - ▶ **Hoidke elektrilist tööriista töötades mõlema käega ja säilitage stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.
  - ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruus- tangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
  - ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
  - ▶ **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.
-  **Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti vee, tule ja niiskuse eest.** Esineb plahvatusoht.
- ▶ **Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitlemisel võib akust eralduda auru. Ohutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole.** Aurud võivad ärritada hingamisteid.
  - ▶ **Kasutage akut üksnes koos Boschi elektrilise tööriistaga.** Ainult nii on aku kaitsitud ohtliku ülekoormuse eest.
  - ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti lõõgid, pörutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsetama hakata, plahvatada või üle kuumeneda.

## Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus



**Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökoht, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Avage kokkuvõetud leheküljel, millel on toodud joonised seadme kohta, ja jätkake kasutusjuhendi lugemise ajaks lahti.

## Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud puidu, plastmaterjalide, metalli ja ehitusmaterjalide saagimiseks. Seade sobib sirg- ja figuurloigete tegemiseks. Järgige soovitusi saelehtede osas.

Elektrilise tööriista tuli on mõeldud vaid elektrilise tööriista tööpiirkonna valgustamiseks, tuli ei sobi ruumide valgustamiseks koduses majapidamises.

## Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Saeleht\*
- 2 Alustald
- 3 Saelehe lukustushülss
- 4 Terahoidja
- 5 Aku vabastusklahv
- 6 Lüli (sisse/välja) sisselülitustõkis
- 7 Lüli (sisse/välja)
- 8 Lamp „Power Light“
- 9 Aku täituvusastme indikaator
- 10 Temperatuurikontrolli/ülekoormuskaitse indikaatorituli
- 11 Käepide (isoleeritud haardepind)
- 12 Aku
- 13 Saelehe kinnitusedetail

\*Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

## Tehnilised andmed

| Universaalsaag                                                            | GSA 10,8 V-Li     |               |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Tootenumbr                                                                |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Nimipinge                                                                 | V=                | 10,8          |
| Tühikäigusagedus n <sub>0</sub>                                           | min <sup>-1</sup> | 0 – 3000      |
| Padrun                                                                    |                   | SDS           |
| Käigu pikkus                                                              | mm                | 14,5          |
| Max lõikesügavus                                                          |                   |               |
| – puidus                                                                  | mm                | 65            |
| – legeerimata terases                                                     | mm                | 8             |
| – Toru läbimõõt                                                           | mm                | 50            |
| Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi                                         | kg                | 1,2           |
| Ümbritseva keskkonna lubatud temperatuur                                  |                   |               |
| – laadimisel                                                              | °C                | 0 ... +45     |
| – kasutamisel* ja säilitamisel                                            | °C                | –20 ... +50   |
| Soovituslikud akud                                                        |                   | GBA 10,8V ... |
| Soovituslikud laadimiseseadmed                                            |                   | AL 11..       |
| * piiratud jõudlus temperatuuril < 0 °C                                   |                   |               |
| Tehnilised andmed tehtud kindlaks tarnekomplekti kuuluvat akut kasutades. |                   |               |

## 160 | Eesti

**Andmed müra/vibratsiooni kohta**

Müratase määratud kooskõlas standardiga EN 60745-2-11.  
Seadme A-karakteristikuga mõõdetud helirõhu tase on üldjuhul 70 dB(A). Mõõtemääramatus K = 3 dB.  
Müratase võib töötamisel ületada 80 dB(A).

**Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!**

Vibratsioonitase  $a_h$  (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 60745-2-11:

Laastplaadi saagimisel:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Palkide saagimisel:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Laastplaatide saagimise kohta toodud näitajad kehtivad 20 mm paksuste plaatide korral.

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, kui kasutatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase olla siiski teistsugune. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt suurem.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt väiksem.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

**Vastavus normidele** 

Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on vastavuses direktiivides 2009/125/EÜ (määrus 1194/2012), 2011/65/EL, kuni 19. aprillini 2016 kehtiva direktiivi 2004/108/EÜ, alates 20. aprillist 2016 kehtiva direktiivi 2014/30/EL, 2006/42/EÜ ja viidatud direktiivide muudetud redaktsioonides sätestatud asjakohaste nõuetega ning järgmiste standarditega:  
EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Tehniline toimik (2006/42/EÜ) saadaval:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

PPA

*Henk Becker* i.V. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

**Montaaž****Aku laadimine**

► **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimis- ja laadimisvahendeid.** Vaid need laadimisvahendid on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

**Märkus:** Aku on tarnimisel osaliselt laetud. Et tagada aku täit mahtuvust, laadige aku enne esmakordset kasutamist akulaadimisvahendiga täiesti täis.

Li-ioon-akut võib laadida igal ajal, ilma et see lühendaks aku kasutusiga. Laadimise katkestamine ei kahjusta akut.

Li-ioon-akut kaitseb elektrooniline kaitse süsteem „Electronic Cell Protection (ECP)“ täieliku tühjenemise eest. Tühja aku puhul lülitab kaitse lüliti seadme välja: Tarvik ei pöörle enam.

► **Pärast elektrilise tööriista automaatset väljalülitamist ärge vajutage enam lülile (sisse/välja).** Aku võib kahjustuda.

Järgige kasutusressursi ammendanud seadmete käitlemise juhiseid.

**Aku eemaldamine (vt joonist A)**

Aku **12** väljavõtmiseks vajutage vabastusklahvidele **5** ja tõmmake aku suunaga alla seadmest välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

**Aku täituvusastme indikaator**

Kolm rohelist aku täituvusastme indikaatorit **9** näitavad aku **12** laetuse astet.

Aku laetuse astme kuvamiseks vajutage lüliti (sisse/välja) **7** poolenisti või täiesti alla.

| LED                      | Mahtuvus   |
|--------------------------|------------|
| Pidev tuli 3 x roheline  | $\geq 2/3$ |
| Pidev tuli 2 x roheline  | $\geq 1/3$ |
| Pidev tuli 1 x roheline  | $< 1/3$    |
| Vilkuv tuli 1 x roheline | Reserv     |

Kui pärast lülile (sisse/välja) **7** vajutamist ei sütti mitte ükski indikaatorituli, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

**Saelehe paigaldamine/vahetamine**

► **Enne mistahes tööde teostamist seadme kallal eemaldage seadmest aku.**

► **Saelehe paigaldamisel kandke kaitsekindaid.** Saelehega kokkupuutel võite end vigastada.

► **Saelehe paigaldamisel veenduge, et saelehe kinnituseks oleks puhas materjalijääkidest, nt puidu- või metallilastudest.**

**Saelehe vahetus**

Kasutage üksnes töödeldava materjali jaoks ette nähtud saekettaid.

Ülevaate soovituslikest saelehtedest leiab käesoleva kasutusjuhendi algusest. Kasutage vaid ½"-universaalsabaga saelehti. Saeleht ei tohiks olla pikem kui konkreetse löike jaoks vajalik.

Kitsaste kurvide saagimiseks kasutage kitsast saelehte.

**Saelehe paigaldus (vt joonist B)**

Keerake lukustushülssi **3** umbes 90° noole suunas ja hoidke seda kinni. Suruge saeleht **1** saelehe kinnitusavasse **13**. Vastage lukustushülssi **3**.

► **Kontrollige, kas saeleht kinnitub korralikult.** Lahtine saeleht võib välja kukkuda ja Teid vigastada.

Teatud tööde jaoks saab saelehte **1** ka 180° pöörata (hambad on suunatud üles) ja tagasi panna.

**Saelehe eemaldamine (vt joonist C)**

Keerake lukustushülssi **3** umbes 90° noole suunas ja hoidke seda kinni. Võtke saeleht **1** välja.

**Tolmu/saepuru äratõmme**

► **Pliisid** kasutades värvi, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutamisel või läheduses viibimisel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolmu, näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkidega seotud, isegi kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitatav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

► **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolmu võib kergesti süttida.

**Kasutus****Seadme kasutuselevõtt****Aku paigaldamine**

► **Kasutage ainult Boschi originaalseid Li-ion-akusid, mille pinget vastab seadme andmesildil toodud pingele.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja põlengu ohtu.

Seadke sisselülitustõki **6** keskasendisse, et kaitsta seadet juhusliku sisselülitamise eest.

Asetage laetud aku **12** pidemisse, kuni see tuntuvalt kohale fikseerub ja pidemega ühetasa asub.

**Sisse/väljalülitus (vt joonist D)**

Suruge sisselülitustõki **6** paremale.

Elektrilise tööriista **sisselülitamiseks** vajutage lüliti (sisse/välja) **7** alla ja hoidke seda all.

Seadme **väljalülitamiseks** vabastage lüliti (sisse/välja) **7**.

Seejärel suruge sisselülitustõki **6** uuesti vasakule.

Energia säästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

**Käigusageduse reguleerimine**

Vajutades lüliti (sisse/välja) **7** suurema või väiksema survega saab sisselülitatud tööriista käigusagedust sujuvalt reguleerida.

Vajalik käigusagedus sõltub materjalist ja töötingimustest ning seda saab kindlaks teha praktilise katse käigus.

Väiksemat käigusagedust on soovitatav kasutada töö alustamisel ning plastmaterjalide ja alumiiniumi saagimisel.

**Temperatuurikontrolli/ülekoormuskaitse indikaatorituli**

Punane LED-tuli **10** haitab kaitsta akut ülekuumenemise ja mootorit ülekoormuse eest.

Kui LED-tuli **10** põleb pideva punase tulega, on aku temperatuur liiga kõrge ja seade lülitub automaatselt välja.

- Lülitage seade välja.
- Enne töö jätkamist laske akul jahtuda.

**Vilgub LED-tuli 10 punase tulega**, on seade kinni kiilunud ja lüliti lülitub automaatselt välja.

– Tõmmake elektriline tööriist toorikust välja.

Kohe kui kinnikiilumine on kõrvaldatud, jätkab seade tööd seadistatud käigusagedusel.

**Tööjuhised**

► **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) soovimatul käsitsemisel esineb vigastuste oht.

**Soovitused**

► **Kergmaterjalide saagimisel pidage kinni asjaomastest eeskirjadest ja materjali tootjate soovitudest.**

Enne saagimise alustamist veenduge, et puidus, laastplaatides, ehitusmaterjalides jm ei ole võõrkehi, näiteks naelu, kruvisid jmt, ning eemaldage need vajadusel.

Lülitage seade sisse ja viige see töödeldava tooriku lähedale. Asetage alustald **2** materjali pinnale ja saagige materjal ühtlase surve ja/või ettenihkega läbi. Pärast töö lõppu lülitage seade välja.

Kui saeleht kiidub kinni, lülitage seade kohe välja. Tõmmake saagimisjälge sobiva tööriista abil pisut laiali ja tõmmake saeleht välja.

**Saagimise alustamine materjali keskelt („uputamine“) (vt joonist E)**

► **Antud tööviisi on lubatud kasutada üksnes pehmete materjalide, näiteks puidu, kipskartongi jmt saagimisel! Ärge kasutage uputusloikeid metallmaterjalide töötlemisel!**

Uputusloigete tegemiseks kasutage üksnes lühikesi saelehti.

Asetage seade alustalla **2** servaga toorikule ja lülitage sisse.

Käigusageduse reguleerimisega seadmete puhul valige maksimaalne käigusagedus. Suruge seade tugevalt vastu materjali ja uputage saeleht materjali aeglaselt sisse.

Niipea kui alustald **2** kogu oma pinnaga toorikule toetub, saagige piki soovitud lõikejoont edasi.

Teatud tööde jaoks saab saelehte **1** ka 180° pöörata ja universaalsaaigi vastavasse asendisse keeratult juhtida.

## 162 | Latviešu

**Jahutus-/määrdeaine**

Metalli saagimisel tuleks materjali kuumenemise tõttu kanda piki löikejoont jahutus- või määrdeainet.

**Juhised aku käsitsemiseks**

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke akut temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniasid pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige kasutusressursi ammendanud seadmete käitlemise juhiseid.

**Hooldus ja teenindus****Hooldus ja puhastus**

- **Tähelepanu!** Enne hooldus- ja puhastustööd lülitage seade välja ja pange peale sisselülitustõkis 6.
- **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.**

Puhastage saelehe kinnitusava soovitatavalt suruõhu või pehme pintsliga. Eelnevalt võtke saeleht seadmest välja. Määrige saelehe kinnitusava regulaarselt.

Ligne mustus võib tekitada häireid seadme töös. Seetõttu ei tohi rohkelt tolmu tekitavaid materjale töödelda alt üles ega pea kohal.

**Klienditeenindus ja müügi järgne nõustamine**

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:

**www.bosch-pt.com**

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeleldi abi.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

**Eesti Vabariik**

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saue vald, Laagri

Tel.: 6549 568

Faks: 679 1129

**Transport**

Komplektis sisalduvate liitium-ioon-akude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu.

Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedimeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab pakendi ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks.

Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

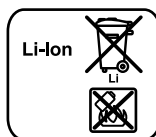
**Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus**

Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusesse võtta.

Ärge käideldage elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

**Üksnes EL liikmesriikidele:**

Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareisid eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult kor-duskasutada.

**Akud/patareisid:****Li-ioon:**

Järgige palun juhiseid punktis „Transport“, lk 162.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

**Latviešu****Drošības noteikumi****Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem****BRĪDINĀJUMS Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.**

Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

**Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti“ attiecas gan uz tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļiem).

**Drošība darba vietā**

- **Seko jiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirkstējo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citi personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

### Elektrodrošība

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenesiet un nepiekarīet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa.** Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samezgļojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

### Personiskā drošība

- ▶ **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties sākotnēji ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ▶ **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (puteķļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos.** Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir ieslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

- ▶ **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- ▶ **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var iekerties vaļīgas drēbes, rotaslietas un garī mati.
- ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo puteķļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot puteķļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

### Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstami lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- ▶ **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzami bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- ▶ **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griežējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

## 164 | Latviešu

**Saudzējoša apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem**

- ▶ **Akumulatora uzlādei lietojiet tikai tādu uzlādes ierīci, ko ir ieteikusi elektroinstrumenta ražotājfirma.** Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Pievienojiet elektroinstrumentam tikai tādu akumulatoru, ko ir ieteikusi ražotājfirma.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspaudzēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.
- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrāis elektrolīts. Nepieļaujiet elektrolīta nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejausi noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, nekavējoties griezieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

**Apkalpošana**

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainot izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

**Drošības noteikumi zobenzāģiem**

- ▶ **Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Netuviniet rokas zāģējuma trasei. Neturiet rokas zem zāģējamā priekšmeta.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāģa asmeni var būt par cēloni savainojumam.
- ▶ **Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai pēc elektroinstrumenta ieslēgšanas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena, kas var notikt, darbinstrumentam iestrēgstot apstrādājamajā priekšmetā.
- ▶ **Zāģēšanas laikā sekojiet, lai elektroinstrumenta balstplāksne 2 cieši pieķautos apstrādājamā priekšmeta virsmai.** Zāģa asmens var iekerties zāģējumā un būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.
- ▶ **Pēc zāģēšanas izslēdziet elektroinstrumentu un tikai tad izvelciet zāģa asmeni no zāģējuma, vispirms nogaidot, līdz asmens pilnīgi apstājas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena, un elektroinstrumentu būs iespējams droši novietot.
- ▶ **Lietojiet tikai nebojātus zāģa asmeņus.** Saliekti vai neasi zāģa asmeņi var salūzt, negatīvi ietekmēt zāģējuma kvalitāti vai izraisīt atsitieni.

- ▶ **Pēc instrumenta izslēgšanas nemēģiniet bremzēt zāģa asmeni ar sānu spiedienu.** Šādas rīcības dēļ zāģa asmens var tikt bojāts vai salūzt, kā arī var notikt atsitieni.
- ▶ **Stingri iestipriniet apstrādājamo materiālu. Neturiet zāģējamo priekšmetu ar roku un neatbalstiet to pret kāju.** Elektroinstrumenta darbības laikā nepieļaujiet kustīgā asmens saskaršanos ar zemi vai citiem priekšmetiem. Tas var būt par cēloni atsitienam.
- ▶ **Lietojiet piemērotu metālmeklētāju slēpto pievadlīniju atklāšanai vai arī griezieties pēc palīdzības vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Kontakta rezultātā ar elektrotīkla līniju, var izcelties ugunsgrēks un strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu. Gāzes vada bojājums var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.
- ▶ **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un centieties ieturēt drošu stāju.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- ▶ **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt īsslēgumu.



**Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros vai uguns tuvumā, kā arī no ūdens un mitruma.** Tas var izraisīt sprādzienu.

- ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Šādā gadījumā izvēdiniet telpu un, ja jūtaties slikti, griezieties pie ārsta.** Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- ▶ **Lietojiet akumulatoru tikai kopā ar Bosch elektroinstrumentu.** Tikai tā akumulators ir pasargāts no bīstamām pārslodzēm.
- ▶ **Asi priekšmeti, piemēram, nagla vai skrūvgriezis, kā arī ārēja spēka iedarbība var sabojāt akumulatoru.** Tas var radīt iekšēju īsslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.

**Izstrādājuma un tā darbības apraksts**

**Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Lūdzam atvērt atlokāmo lappusi ar elektroinstrumenta attēlu un turēt to atvērtu visu laiku, kamēr tiek lasīta lietošanas pamācība.

## Pielietojums

Instrumenti ir paredzēti koka, plastmasas, metāla un būvmaterialu zāģēšanai, stingri atbalstot balstplāksni pret zāģējamā priekšmeta virsmu. Tas ir piemērots taisnu un liektu zāģējumu veidošanai. Izvēloties darbam zāģa asmeņus, jāņem vērā ražotājfirmas ieteikumi.

Šajā elektroinstrumentā iebūvēta apgaismošanas spuldze ir paredzēta darba vietas izgaismošanai, bet ne apgaismojuma nodrošināšanai dzīvojamajās telpās.

## Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- 1 Zāģa asmens\*
- 2 Balstplāksne
- 3 Zāģa asmens turētājaptvere
- 4 Asmens piedziņas stienis
- 5 Akumulatora fiksatora taustiņš
- 6 Taustiņš ieslēdzēja atbloķēšanai
- 7 Ieslēdzējs
- 8 Apgaismošanas spuldze „Power Light”
- 9 Akumulatora uzlādes pakāpes indikators
- 10 Temperatūras kontroles/pārslodzes aizsardzības indikators
- 11 Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- 12 Akumulators
- 13 Zāģa asmens stiprinājums

\*Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

## Tehniskie parametri

| Zobenzāģis                              | GSA 10,8 V-Li      |            |
|-----------------------------------------|--------------------|------------|
| Izstrādājuma numurs                     | 3 601 F4L 9..      |            |
| Nominālais spriegums                    | V=                 | 10,8       |
| Darba gājienu biežums brīvsgaitā $n_0$  | min. <sup>-1</sup> | 0 – 3000   |
| Darbinstrumenta stiprinājums            | SDS                |            |
| Darba gājienu garums                    | mm                 | 14,5       |
| Maks. zāģēšanas dziļums                 |                    |            |
| – kokam                                 | mm                 | 65         |
| – nelegētā tēraudā                      | mm                 | 8          |
| – caurules diametrs                     | mm                 | 50         |
| Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014 | kg                 | 1,2        |
| Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra  |                    |            |
| – uzlādes laikā                         | °C                 | 0... +45   |
| – darbības laikā* un uzglabāšanas laikā | °C                 | –20... +50 |
| Ieteicamie akumulatori                  | GBA 10,8V ...      |            |
| Ieteicamā uzlādes ierīce                | AL 11..            |            |

\* Samazināta jauda pie temperatūras < 0 °C

Tehniskie parametri ir noteikti, izmantojot akumulatoru no piegādes komplekta.

## Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši EN 60745-2-11.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturlielnes A izsvērtā trokšņa skaņas spiediena tipiskais līmenis ir 70 dB(A). Izklide  $K = 3$  dB.

Trokšņa līmenis darba laikā var pārsniegt 80 dB(A).

### Izmantojiet ausu aizsargus!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un izklide K ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745-2-11:

Skaidu plāksņu zāģēšana:  $a_h = 8,0$  m/s<sup>2</sup>,  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>,  
koka siju zāģēšana:  $a_h = 12,0$  m/s<sup>2</sup>,  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>.

Dati skaidu plāksņu zāģēšanai ir spēkā pie zāģējamā priekšmeta biezuma 20 mm.

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartam EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tomēr tiek izmantoti citiem pielietojuma veidiem, kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem, kā arī tad, ja tas nav pietiekošā apjomā apkalpots, instrumenta radītais vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītais vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam. Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

## Atbilstības deklarācija



Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šajā „Tehniskie parametri” aprakstītais izstrādājums atbilst visiem direktīvās 2009/125/EK (rikojums 1194/2012), 2011/65/ES, kā arī līdz 2016. gada 19. aprīlim direktīvā 2004/108/EK un no 2016. gada 20. aprīļa direktīvās 2014/30/ES, 2006/42/EK un to labojumos ietvertajiem saistošajiem noteikumiem, kā arī šādiem standartiem: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker              | Helmut Heinzelmann            |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering              | PT/ETM9                       |

PPA.

*[Signature]* i. V. K. W. *[Signature]*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montāža

### Akumulatora uzlādes ierīce

- **Izmantojiet vienīgi sadaļā “Tehniskie parametri” norādīto uzlādes ierīci.** Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

**Piezīme.** Akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai izstrādājums spētu darboties ar pilnu jaudu, pirms pirmās lietošanas pilnīgi uzlādējiet akumulatoru, pievienojot to uzlādes ierīcei.

Litija-jonu akumulatoru var uzlādēt jebkurā laikā, nebaudoties samazināt tā kalpošanas laiku. Akumulatoram nekaitē arī pārtraukums uzlādes procesā.

Litija-jonu akumulatorā ir pielietota elektroniskā elementu aizsardzība („Electronic Cell Protection [ECP]”), kas to pasargā no dziļas izlādes. Ja akumulators ir izlādējies, īpaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu; šādā gadījumā darbinstruments pārtrauc kustēties.

- **Ja elektroinstrumenti ir automātiski izslēdzies, nemēģiniet to no jauna ieslēgt, nospiežot ieslēdzēju.** Šādas rīcības dēļ var tikt bojāts akumulators.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

### Akumulatora izņemšana (attēls A)

Lai izņemtu akumulatoru **12**, nospiediet fiksatora taustiņus **5** un izvelciet akumulatoru no elektroinstrumenta lejupvirzienā. **Nelietojiet šīm nolūkam pārāk lielu spēku.**

### Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Trīs zaļas mirdzdiodes veido akumulatora uzlādes pakāpes indikatoru **9**, kas parāda akumulatora **12** uzlādes pakāpi.

Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, daļēji vai līdz galam nospiediet ieslēdzēju **7**.

| Mirdzdiode                  | Akumulatora ietilpība |
|-----------------------------|-----------------------|
| Pastāvīgi deg 3 mirdzdiodes | $\geq 2/3$            |
| Pastāvīgi deg 2 mirdzdiodes | $\geq 1/3$            |
| Pastāvīgi deg 1 mirdzdiode  | $< 1/3$               |
| Mirgo 1 mirdzdiode          | Rezerve               |

Ja pēc ieslēdzēja **7** nospiešanas neiedegas neviena mirdzdiode, tas nozīmē, ka akumulators ir bojāts un to nepieciešams nomainīt.

### Zāga asmens iestiprināšana vai nomainīšana

- **Pirms jebkuras darbības, kas saistīta ar elektroinstrumenta apkalpošanu, izņemiet no tā akumulatoru.**
- **Iestiprinot zāga asmeņus, uzvelciet aizsargcimdus.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāga asmeni var būt par cēloni savainojumam.
- **Nomainot zāga asmeņus, sekojiet, lai asmens stiprinājumam nebūtu pieļūpūšas zāgējamā materiāla paliekas (piemēram, koka vai metāla skaidas).**

### Zāga asmens izvēle

Lietojiet tikai zāga asmeņus, kas ir piemēroti apstrādājamajam materiālam.

Pārskats par ieteicamajiem zāga asmeņiem ir sniegts šīs pamācības sākumā. Iestipriniet vienīgi zāga asmeņus ar ½" universālā tipa kātu. Zāga asmenim nav jābūt garākam, nekā tas nepieciešams zāgējumu veidošanai paredzētajā dziļumā.

Liektu zāgējumu veidošanai ar nelielu liekuma rādiusu izvēlieties šaurākus zāga asmeņus.

### Zāga asmens iestiprināšana (attēls B)

Pagrieziet zāga asmens turētājaptveri **3** par aptuveni 90° bul-tas virzienā un turiet to šādā stāvoklī. Iebidiet zāga asmeni **1** stiprinājumā **13**. Tad atlaidiet turētājaptveri **3**.

- **Pārbaudiet, vai zāga asmens ir stingri iestiprināts.** Slikti iestiprināts zāga asmens var izkrist no stiprinājuma un savainot strādājošo personu.

Dažu zāgēšanas darbu veikšanai zāga asmeni **1** var apgriezt par 180° (šādā gadījumā asmens zobi ir vērsti augšup) un no jauna iestiprināt instrumentā.

### Zāga asmens izņemšana (attēls C)

Pagrieziet zāga asmens turētājaptveri **3** par aptuveni 90° bul-tas virzienā un turiet to šādā stāvoklī. Izņemiet zāga asmeni **1**.

### Putekļu un skaidu uzsūkšana

- Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpoša-na var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu sa-slimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tu-vumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāgējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hro-mātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturo-šus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attie-cas uz apstrādājamo materiālu.

- **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

## Lietošana

### Uzsākot lietošanu

#### Akumulatora ievietošana

- **Lietojiet tikai oriģinālos Bosch litija-jonu akumulatorus, kuru spriegums atbilst uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes norādītajai vērtībai.** Citu akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumiem vai izraisīt aizdegšanos.

Lai novērstu elektroinstrumenta nejausu ieslēgšanos, pabīdīet ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu **6** pa kreisi. Ievietojiet uzlādētu akumulatoru **12** rokturī, līdz tas fiksējas ar skaidri sadzirdamu klikšķi un cieši piegul rokturim.

### Ieslēgšana un izslēgšana (attēls D)

Pabīdīet ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu **6** pa labi.

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju **7** un turiet to nospiestu.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **7**.

Tad no jauna pabīdīet ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu **6** pa kreisi.

Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

### Darba gājienu biežuma regulēšana

Palielinot vai samazinot spiedienu uz ieslēdzēju **7**, tiek realizēta darba gājienu biežuma bezpakāpiju regulēšana ieslēgtam elektroinstrumentam.

Optimālais darba gājienu biežums ir atkarīgs no zāģējamā materiāla īpašībām un darba apstākļiem, un to var noteikt praktisku mēģinājumu ceļā.

Darba gājienu biežumu ieteicams samazināt, kontaktējot zāģa asmeni ar zāģējamo priekšmetu, kā arī, zāģējot plastmasu vai alumīniju.

### Temperatūras kontroles / pārslodzes aizsardzības indikators

Sarkanais mirdzdiodes indikators **10** palīdz pasargāt akumulatoru no pārkaršanas un dzinēju no pārslodzes.

Ja mirdzdiodes indikators **10** **pastāvīgi deg sarkanā krāsā**, akumulatora temperatūra ir pārāk augsta, kas izsauc elektroinstrumenta automātisku izslēgšanos.

- Izslēdziet elektroinstrumentu.
- Pirms darba atsākšanas nogaidiet, līdz akumulators atdziest.

Ja mirdzdiodes indikators **10** **mirgo sarkanā krāsā**, darbinstruments ir iestrēdzis, kas izsauc elektroinstrumenta automātisku izslēgšanos.

- Izvelciet elektroinstrumentu no apstrādājamā priekšmeta. Pēc iestrēguma likvidēšanas elektroinstrumenta atsāk darboties ar izvēlēto darba gājienu biežumu.

### Norādījumi darbam

- **Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (piemēram, pirms apkalpošanas, darbinstrumenta nomaiņas utt.), kā arī pirms transportēšanas vai uzglabāšanas izņemiet no tā akumulatoru.** Nejausa ieslēdzēja nospiešana var izraisīt savainojumu.

### Ieteikumi

- **Zāģējot vieglos būvmateriālus, ievērojiet šo materiālu ražotājfirmu sniegtos norādījumus un ieteikumus.**

Pirms koka, skaidu plākšņu, būvmateriālu u. c. materiālu zāģēšanas pārbaudiet, vai zāģējamais materiāls nesatur metāla priekšmetus (naglas, skrūves u. c.), un vajadzības gadījumā atbrīvojiet materiālu no tiem.

Ieslēdziet elektroinstrumentu un tuviniet to zāģējamajam priekšmetam. Novietojiet balstplāksni **2** uz zāģējamā priekš-

meta virsmas un veiciet materiāla zāģēšanu, virzot instrumentu ar pastāvīgu spiedienu un/vai ātrumu. Nobeidzot zāģēšanas operāciju, izslēdziet elektroinstrumentu.

Gadījumā, ja zāģa asmens tiek iespiests materiālā, nekavējoties izslēdziet elektroinstrumentu. Ar piemērotu instrumentu nedaudz paplašiniet zāģējumu un izvelciet elektroinstrumenta asmeni.

### Zāģēšana ar asmens iegremdēšanu (attēls E)

- **Zāģēšanu ar iegremdēšanu var pielietot tikai mikstu materiālu, piemēram, koka, sausā apmetuma u. c. līdzīgu materiālu zāģēšanai! Šādu paņēmieni nedrīkst pielietot metāla priekšmetu apstrādei!**

Veicot zāģēšanu ar iegremdēšanu, izvēlieties īsu zāģa asmeni.

Novietojiet balstplāksnes **2** malu uz zāģējamā priekšmeta virsmas un ieslēdziet elektroinstrumentu. Ja elektroinstrumenti ir apgādāts ar darba gājienu biežuma regulatoru, iestādiet maksimālo darba gājienu biežumu. Stingri piespiediet elektroinstrumentu pie zāģējamā priekšmeta un lēni iegremdējiet tajā zāģa asmeni.

Nogaidiet, līdz balstplāksne **2** pilnīgi saskaras ar zāģējamā priekšmeta virsmu, un tad turpiniet zāģēšanu pa atzīmēto trasi.

Dažu zāģēšanas darbu veikšanai zāģa asmeni **1** var apgriezt par 180° un no jauna iestiprināt instrumentā. Šādā gadījumā zāģēšana notiek ar otrādi apgrieztu zobenzāģi.

### Dzesējošie un eļļojošie līdzekļi

Zāģējot metālu, pārklājiet zāģējuma trasi ar nelielu daudzumu dzesējošā vai eļļojošā līdzekļa, šādi novēršot zāģējamā materiāla pārmērīgu sakaršanu.

### Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru tikai pie temperatūras no –20 °C līdz 50 °C. Vasarā neatstājiet akumulatoru vietās ar paaugstinātu temperatūru, piemēram, automašīnas salonā.

Laiku pa laikam iztīriet akumulatora ventilācijas atvērumus ar mikstu, tīru un sausu otu.

Ja manāmi samazinās izstrādājuma darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas rāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanas no nolietotajiem izstrādājumiem.

## Apkalpošana un apkope

### Apkalpošana un tīrīšana

- **Uzmanību! Pirms apkalpošanas vai tīrīšanas izslēdziet elektroinstrumentu un bloķējiet tā ieslēdzēju, pārvietojot bidni 6.**

- **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Veiciet zāģa asmens stiprinājuma tīrīšanu ar saspiesta gaisa strūklu vai ar mikstu otu. Šim nolūkam izņemiet zāģa asmeni no elektroinstrumenta. Uzturiet zāģa asmens stiprinājumu darba kārtībā, lietojot piemērotas smērvielas.

## 168 | Lietuviškai

Ja elektroinstrumentā iekļūst liels daudzums netīrumu, var tikt traucēta tā normāla funkcionēšana. Tāpēc, ja zāģējami materiāli, kuru apstrādes gaitā izdalās liels putekļu daudzums, neizvēlieties zāģēšanas virzienu no lejas augšup un nestrādājiet, paceļot instrumentu virs galvas.

### Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējumus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

**www.bosch-pt.com**

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

#### Latvijas Republika

Robert Bosch SIA

Bosch elektroinstrumentu servisa centrs

Dzelzavas ielā 120 S

LV-1021 Rīga

Tālr.: 67146262

Telefakss: 67146263

E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

#### Transportēšana

Uz izstrādājumam pievienotajiem litija-jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.

Pārsūtīt tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpuss nav bojāts. Aizliemējiet vaļējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos.

Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

#### Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem



Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

#### Tikai ES valstīm



Atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm, lietošanai nederīgi elektroinstrumenti, kā arī, atbilstoši direktīvai 2006/66/EK, bojātie vai nolietotie akumulatori un baterijas jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

#### Akumulatori un baterijas



#### Litija-jonu akumulatori

Lūdzam ievērot sadaļā „Transportēšana” (lappuse 168) sniegtos norādījumus.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

## Lietuviškai

### Saugos nuorodos

#### Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos



#### ĮSPĖJIMAS

**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

#### Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žuironams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdams, sumažina elektros smūgio pavojų.
- **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. neškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką.** Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

#### Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai.** Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje.** Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų.** Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

#### Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite prietaiso.** Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.

- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį.** Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjauamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

#### Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos įkroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą įkroviklį, išskyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius išskyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumulatoriaus kontaktų.** Užtrumpinus akumulatoriaus kontaktus galima nusidenginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekti skystis.** Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu, jei pateko į akis – nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumulatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.

#### Aptarnavimas

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

#### Saugos nuorodos dirbantiems su universaliaisiais pjūklais

- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.

## 170 | Lietuviškai

- ▶ **Nelaikykite rankų arti pjovimo zonos. Nekiškite rankų po ruošiniu.** Dėl kontakto su pjūkleliu kyla pavojus susižeisti.
  - ▶ **Elektrinį prietaisą visuomet pirmiausia įjunkite ir tik po to priglauskite prie apdorojamo ruošinio.** Jei įrankis įstringa ruošinyje, atsiranda atitransos pavojus.
  - ▶ **Pjaunant atraminę plokštę 2 turi patikimai priglusti prie ruošinio.** Pjūklelis gali įstrigti ir jūs galite nesuvaldyti prietaiso.
  - ▶ **Baigę darbą prietaisą išjunkite ir pjūklelį ištraukite iš ruošinio tik tuomet, kai jis visiškai sustos.** Taip išvengsite atitransos pavojus ir galėsite saugiai padėti prietaisą.
  - ▶ **Naudokite tik neapgadintus, nepriekaištingos būklės pjūklelius.** Sulinkę ar atšipę pjūkleliai gali netinkamai pjauti, lūžti ar sukelti atitranską.
  - ▶ **Išjungus prietaisą, pjūklelio negalima stabdyti jį šonu spaudžiant prie ruošinio.** Taip galite sugadinti arba sulaužyti pjūklelį arba sukelti atitranską.
  - ▶ **Gerai įtvirtinkite ruošinį. Nelaikykite ruošinio ranka ir neatremkite jo į koją.** Judančiu pjūkleliu nepalieskite jokių objektų ar žemės paviršiaus. Atsiranda atitransos pavojus.
  - ▶ **Prieš pradėdami darbą tinkamai iššikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra prarastų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių.** Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus. Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogitas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.
  - ▶ **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir patikimai stovėti.** Elektrinis įrankis yra saugiau valdomas, kai laikomas dviem rankomis.
  - ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įrangą arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
  - ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigti, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
  - ▶ **Neardykite akumulatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
-  **Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgo saulės spindulių poveikio, ugnies, vandens ir drėgmės.** Išskyla sprogitimo pavojus.
- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garai. Išvėdinkite patalpą, o jei atsirado negalavimų, kreipkitės į gydytoją.** Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
  - ▶ **Akumuliatorių naudokite tik su jūsų Bosch elektriniu įrankiu.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.
  - ▶ **Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.

## Gaminio ir techninių duomenų aprašas



**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Atverskite lapą su elektrinio įrankio schema ir, skaitydami instrukciją, palikite šį lapą atverstą.

## Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis skirtas medienai, plastikui, metalui ir statybinėms medžiagoms pjauti, naudojant tvirtą atramą. Elektrinis įrankis tinka tiesiems ir vingiuotiems pjūviams atlikti. Atkreipkite dėmesį į rekomenduojamas naudoti pjūklelių rūšis. Šio elektrinio įrankio šviesa skirta tiesioginei jo darbo sričiai apšviesti ir netinka buitinių patalpų apšvietimui.

## Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateikuose paveikslėliuose.

- 1 Pjūklelis\*
- 2 Atraminė plokštė
- 3 Pjūklelio fiksavimo įvorė
- 4 Stūmiklis
- 5 Akumulatoriaus atblokovimo klavišas
- 6 Įjungimo-išjungimo jungiklio įjungimo blokatorius
- 7 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 8 Prožektorius „Power Light“
- 9 Akumulatoriaus įkrovos indikatorius
- 10 Temperatūros kontrolės indikatorius/apsauga nuo perkrovos
- 11 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- 12 Akumuliatorius
- 13 Pjūklelio įtvaras

\*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

## Techniniai duomenys

| Universalusis pjūklas                   |                   | GSA 10,8 V-Li |
|-----------------------------------------|-------------------|---------------|
| Gaminio numeris                         |                   | 3 601 F4L 9.. |
| Nominalioji atampa                      | V=                | 10,8          |
| Tuščiosios eigos judesių skaičius $n_0$ | min <sup>-1</sup> | 0–3000        |
| Įrankių įtvaras                         |                   | SDS           |
| Pjūklelio eigos ilgis                   | mm                | 14,5          |
| Maks. pjovimo gylis                     |                   |               |
| – medienoje                             | mm                | 65            |
| – nelegiruotame pliene                  | mm                | 8             |
| – vamzdžio skersmuo                     | mm                | 50            |
| Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“   | kg                | 1,2           |

\* ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C

Techniniai duomenys nustatyti su tiekiamame komplekte esančiais akumuliatoriais.

| Universalusis pjūklas                                                           |    | GSA 10,8 V-Li |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|---------------|
| Leidžiamoji aplinkos temperatūra                                                |    |               |
| – įkraunant                                                                     | °C | 0... +45      |
| – įrankiui veikiant* ir jį sandėliuojant                                        | °C | –20... +50    |
| Rekomenduojami akumulatoriai                                                    |    | GBA 10,8V ... |
| Rekomenduojami krovikliai                                                       |    | AL 11..       |
| * ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C                                       |    |               |
| Techniniai duomenys nustatyti su tiekiamame komplekte esančiais akumulatoriais. |    |               |

### Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745-2-11.

Pagal A skalę išmatuotas prietaiso garso slėgio lygis tipiniu atveju siekia 70 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Triukšmo lygis dirbant su prietaisu gali viršyti 80 dB(A).

#### Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745-2-11:

Drožių plokštės pjovimas:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ , medienos sijų pjovimas:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Drožių plokščių pjovimo duomenys galioja tik 20 mm storio ruošiniams.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įranga arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

### Atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminytis atitinka privalomus Direktyvų 2009/125/EB (Reglamentas 1194/2012), 2011/65/ES, iki 2016 balandžio 19 d.: 2004/108/EB, nuo 2016 balandžio 20 d.: 2014/30/ES, 2006/42/EB reikalavimus ir jų pakeitimus bei šiuos standartus: EN 60745-1, EN 60745-2-11.

Techninė byla (2006/42/EB) laikoma:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* *i.v. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## Montavimas

### Akumulatoriaus įkrovimas

► **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumulatoriaus.

**Nuoroda:** Akumulatorius pateikiamas iš dalies įkrautas. Kad akumulatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumulatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

Ličio jonų akumuliatorių galima įkrauti bet kada, eksploatavimo trukmė dėl to nesutrumpėja. Krovimo proceso nutraukimas akumuliatoriui nekenkia.

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumulatorius išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjungia elektrinį įrankį, ir darbo įrankis nebesisuka.

► **Jeigu elektrinis įrankis išsijungė automatiškai, nebandykite vėl spausti įjungimo-išjungimo jungiklio.** Taip galite sugadinti ličio jonų akumuliatorių.

Vadovaukitės pateiktomis nuorodomis dėl prietaiso ir akumulatoriaus šalinimo.

### Akumulatoriaus išėmimas (žr. pav. A)

Norėdami išimti akumuliatorių **12**, nuspauskite fiksavimo klavšą **5** ir ištraukite jį žemyn. **Nenaudokite jėgos.**

### Akumulatoriaus įkrovos indikatorius

Trys žali šviesadiodžiai akumulatoriaus įkrovos indikatoriai **9** rodo akumulatoriaus įkrovos būklę **12**.

Norėdami pažiūrėti įkrovos būklę, pusiau arba kiek galima paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **7**.

| Šviesos diodai         | Talpa      |
|------------------------|------------|
| Dega nuolat 3 x žali   | $\geq 2/3$ |
| Dega nuolat 2 x žali   | $\geq 1/3$ |
| Dega nuolat 1 x žalias | $< 1/3$    |
| Mirksi 1 x žalias      | Atsarga    |

Jei paspausdus įjungimo-išjungimo jungiklį **7** nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, akumulatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

### Pjūklelio įdėjimas ir keitimas

► **Prieš atlikdami bet kokius prietaiso aptarnavimo darbus išimkite akumuliatorių.**

► **Įdedant ir keičiant pjūklelį rekomenduojama mūvėti apsaugines pirštines.** Liečiant pjūklelį kyla pavojus susižeisti.

## 172 | Lietuviškai

- **Keisdami pjūklėlį atkreipkite dėmesį, kad pjūklelio įtvare nebūtų ruošinio likučių (pvz., medžio ar metalo drožlių).**

**Pjūklelio pasirinkimas**

Naudokite tik apdirbamai medžiagai skirtus pjūklelius. Rekomenduojamų pjūklelių apžvalgą rasite šios instrukcijos pradžioje. Naudokite pjūklelius tik su ½" universaliu koteliu. Pjūklelis turi būti ne ilgesnis nei reikia numatytam pjūviui atlikti.

Pjaudami mažo spindulio kreives naudokite siaurą pjūklėlį.

**Pjūklelio įdėjimas (žr. pav. B)**

Pasukite fiksuojamąją įvorę **3** apie 90° kampu rodyklės kryptimi ir ją tvirtai laikykite. Pjūklėlį **1** įspauskite į pjūklelio įtvare **13**. Fiksuojamąją įvorę **3** atleiskite.

- **Patikrinkite, ar pjūklelis įtvirtintas patikimai.** Netvirtai įstatytas pjūklelis gali iškristi ir ju sužeisti.

Atliekant kai kuriuos darbus pjūklėlių **1** galima įstatyti ir apversimą 180° kampu (dantukai nukreipti aukštyn).

**Pjūklelio išėmimas (žr. pav. C)**

Pasukite fiksuojamąją įvorę **3** apie 90° kampu rodyklės kryptimi ir ją tvirtai laikykite. Išimkite pjūklėlį **1**.

**Dulkių, juvenų ir drožlių nusiurbimas**

- Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykites jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

- **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulės lengvai užsidega.

**Naudojimas****Paruošimas naudoti****Akumuliatoriaus įdėjimas**

- **Naudokite tik originalius Bosch ličio jonų akumuliatorius, kurių įtampa atitinka Jūsų elektrinio prietaiso firminėje lentelėje nurodytą įtampą.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla pavojus susižeisti arba sukelti gaisrą.

Kad elektrinį įrankį apsaugotumėte nuo netikėto įsijungimo, įjungimo-išjungimo jungiklio įjungimo blokatorių **6** paspauskite į kairę.

Įstatykite įkrautą akumuliatorių **12** į rankeną ir įstumkite, kol jis juntamai užsifiksuos ir nebebus išsikišęs iš rankenos.

**Įjungimas ir išjungimas (žr. pav. D)**

Įjungimo blokatorių **6** paspauskite į dešinę.

Norėdami **įjungti** elektrinį įrankį, paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **7** ir laikykite jį paspaustą.

Norėdami **išjungti** elektrinį įrankį, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **7**.

Tada įjungimo blokatorių **6** vėl paspauskite į kairę.

Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudositės.

**Pjūklelio judesių skaičiaus valdymas**

Daugiau ar mažiau paspausdami įjungimo-išjungimo jungiklį **7** galite sklandžiai valdyti įjungto elektrinio įrankio pjūklelio judesių skaičių.

Reikiamas pjovimo judesių skaičius priklauso nuo ruošinio ir darbo pobūdžio, jis optimaliai nustatomas bandymų būdu.

Pradedant pjauti, kuomet pjūklelis priglaudžiamas prie ruošinio, arba pjaunant plastiką ir aliuminį, rekomenduojama naudoti mažesnį pjūklelio judesių skaičių.

**Temperatūros kontrolės indikatorius/apsauga nuo perkrovos**

Raudonas šviesadiodis indikatorius **10** padės jums apsaugoti akumuliatorių nuo perkaitimo, o variklį nuo perkrovos.

Jei šviesadiodis indikatorius **10** nuolat šviečia raudonai, akumuliatoriaus temperatūra yra per aukšta ir elektrinis įrankis automatiškai išsijungia.

- Elektrinį prietaisą išjunkite.
- Palaukite, kol akumuliatorius atvės, ir tik tada tęskite darbą.

Jei šviesadiodis indikatorius **10** mirksi raudonai, elektrinis įrankis yra užsiblokęs ir automatiškai išsijungia.

- Ištraukite elektrinį įrankį iš ruošinio.
- Pašalinus užsiblokovimo priežastį, elektrinis įrankis nustatytu judesių skaičiumi veikia toliau.

**Darbo patarimai**

- **Prieš atliekant bet kokius prietaiso priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat transportuojant ir sandėliuojant prietaisą, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite sužeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

**Patarimai**

- **Pjaudami lengvas statybines medžiagas laikykites galiojančių normų reikalavimų bei gamintojo rekomendacijų.**

Prieš apdirbdami medieną, drožlių plokštes, statybines medžiagas ir t. t. patikrinkite, ar ruošinyje nėra svetimkūnių (vinų, varžtų ar pan.), ir pašalinkite juos.

Įjunkite elektrinį įrankį ir priartinkite prie ruošinio. Priglauskite atraminę plokštę **2** prie ruošinio paviršiaus ir pjaukite tolygiai prispaudę pjūklėlį, naudodami tolygią pastūmą. Baigę pjauti išjunkite elektrinį įrankį.

Jeigu pjūklelis įstringa, tuojau pat atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį. Pjūvį truputį praskėskite tam skirtu įrankiu ir ištraukite elektrinį įrankį su pjūkleliu.

**Įpjovimas ruošinio viduryje (žr. pav. E)**

- **Daryti įpjovas viduryje ruošinio galima apdirbant tik minkštas medžiagas: pvz., medieną ir gipso kartoną! Nemėginkite daryti tokių įpjovų metaliniuose ruošiniuose!**

Atliekant įpjovas viduryje ruošinio reikia naudoti trumpas pjūklelio geležtes.

Uždėkite elektrinį įrankį ant ruošinio taip, kad atraminė plokštė **2** remtųsi į jį briauna, ir įjunkite elektrinį įrankį. Jei elektrinio įrankio judesių skaičius reguliuojamas, pasirinkite maksimalų judesių skaičių. Tvirtai prispauskite elektrinį įrankį prie ruošinio ir lėtai įleiskite pjūklelį į ruošinį.

Kai tik atraminė plokštė **2** priglus prie ruošinio visu paviršiumi, toliau pjaukite išilgai numatytos pjovimo linijos.

Atliekant kai kuriuos darbus pjūklelį **1** galima įstatyti apvertus 180° kampu ir pjauti prietaisą apsukus kita kryptimi.

**Tepimo ir aušinimo skystis**

Kad metalas pjaunamas neįkaistų, išilgai pjūvio linijos užpilkite tepimo ir aušinimo skystį.

**Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumuliatoriumi**

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo –20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumuliatoriaus vasarą automobilyje.

Akumuliatoriaus ventiliacines angas valykite minkštu, švariu ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.

Vadovaukitės pateiktomis nuorodomis dėl prietaiso ir akumuliatoriaus šalinimo.

**Priežiūra ir servisas****Priežiūra ir valymas**

- **Dėmesio! Prieš pradėdami techninės priežiūros arba valymo darbus, elektrinį įrankį išjunkite ir užblokuokite įjungimo blokatorių 6.**
- **Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.**

Pjūklelio įtvartą rekomenduojame valyti suslėgtu oru arba minkštu teptuku. Prieš tai iš elektrinio įrankio išimkite pjūklelį. Pjūklelio įtvartą tepkite tinkamomis tepimo priemonėmis, kad jis gerai veiktų.

Jei norite išvengti elektrinio įrankio veikimo sutrikimų dėl užteršimo, nepjaukite daug dulkių sukeliančių medžiagų, pvz., gipso kartono, iš apačios arba iškelę elektrinį įrankį virš galvos.

**Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba**

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:

**www.bosch-pt.com**

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą. Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

**Lietuva**

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

**Transportavimas**

Kartu pateikiamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumuliatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų.

Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apkljuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų.

Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

**Šalinimas**

Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

**Tik ES šalims:**

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai ir, pagal Europos direktyvą 2006/66/EB, pažeisti ir išieškoti akumuliatoriai bei baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

**Akumuliatoriai ir baterijos****Ličio jonų:**

Prašome laikytis skyriuje „Transportavimas“, psl. 173 pateiktų nuorodų.

Galimi pakeitimai.

## النقل

تخضع مراكم إيونات الليثيوم المركبة لأحكام قانون المواد الخطيرة. يسمح للمستخدم أن يقوم بنقل المراكم على الطرقات دون التقيد بأية شروط إضافية. عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلاً: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف والتعليم. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير القطعة المرغوب إرسالها في هذه الحالة.

ارسل المراكم فقط إن كان هيكلها سليم. احجب الملامسات المفتوحة بلاصقات وغلف المرمك بحيث لا يتحرك في الطرد.

يرجى أيضاً مراعاة الأحكام الوطنية الإضافية إن وجدت.

## التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوايح والتغليف بطريقة مناسبة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

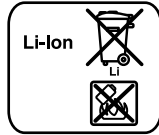
لا ترم العدد الكهربائية والمراكم/البطاريات في النفايات المنزلية!

## لدول الاتحاد الأوروبي فقط:

حسب التوجيه الأوروبي 2012/19/EU يجب أن يتم جمع العدد الكهربائية الغير صالحة للاستعمال، وحسب التوجيه الأوروبي 2006/66/EC يجب أن يتم جمع المراكم/البطاريات التالفة أو المستهلكة على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة مناسبة بالبيئة عن طريق التدوير.

## المراكم/البطاريات:

إيونات الليثيوم:  
يرجى مراعاة الملاحظات في فقرة "النقل"، الصفحة 174.



نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

## خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضا بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها. يلزم ذكر رقم الصنف ذو الفئات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار. يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلق بأمور الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

## المغرب

اوتبرو

ر3، زنقة الملازم محمد محروس

الدار البيضاء - 20300 - المغرب

الهاتف: 015 522 400 615 / 012 522 400 409 (0) 212 +

البريد الإلكتروني: [service@outipmo.ma](mailto:service@outipmo.ma)

## الجزائر

سيستال

المنطقة الصناعية احداث

بجاية 06000 - الجزائر

الهاتف: 092 400 992 (0) 213 +

الفاكس: 034201569 (0) 213 +

البريد الإلكتروني: [sav@siestal-dz.com](mailto:sav@siestal-dz.com)

## تونس

صوتال

م.ص. المجمع سان كوبان رقم 99 - 25

2014. مكرين رياض تونس

الهاتف: 0428 770 216 +

الفاكس: 0354 175 216 +

البريد الإلكتروني: [sotel2@planet.tn](mailto:sotel2@planet.tn)

## مصر

يونيمار

رقم 20 مركز الخدمات

التجمع الاول - القاهرة الجديدة - مصر

الهاتف: 0224 78072 - 95 / 02 224 76091 +

لفاكس: 0222 2478075 +

البريد الإلكتروني: [boschegypt@unimaregypt.com](mailto:boschegypt@unimaregypt.com)

**التشغيل والإطفاء (تراجع الصورة D)**

اضغط قفل التشغيل 6 نحو اليمين.

لغرض تشغيل العدة الكهربائية اضغط على مفتاح التشغيل/الإطفاء 7 واحتفظ به مضغوطاً.

**إطفاء** العدة الكهربائية، يترك مفتاح التشغيل والإطفاء 7. اضغط قفل التشغيل 6 بعد ذلك نحو اليسار.

شغل العدة الكهربائية فقط عندما تستخدمها، من أجل توفير الطاقة.

**التحكم بعدد الأشواط**

يمكنك أن تتحكم بعدد أشواط العدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريج، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء 7.

يتعلق عدد الأشواط المطلوب بمادة الشغل وبظروف العمل ويمكن استنتاجه من خلال التجربة العملية.

ينصح بتفويض عدد الأشواط عند تنزيل نصل المنشار على قطعة الشغل وأيضاً عند نشر اللدائن والألمنيوم.

**مؤشر مراقبة الحرارة/واقية فرط التحميل**

يساعدك المؤشر المضيء 10 على حماية المرمك من زيادة الإحماء وعلى وقاية المرمك من فرط التحميل.

عندما يضيء المؤشر المضيء 10 **بالأحمر بشكل مستمر**، فإن حرارة المرمك زائدة والعدة الكهربائية تطفأ بشكل آلي.

- اطفئ العدة الكهربائية.

- اسمع للمرمك أن يبرد قبل أن تتابع العمل.

عندما **يفتح** المؤشر المضيء 10 **بالأحمر**، فإن العدة الكهربائية مستعصية عن المرمكة وهي تطفأ بشكل آلي.

- اسحب العدة الكهربائية عن قطعة الشغل. ستتابع العدة الكهربائية عملها بعدد الأشواط الذي سبق وتم ضبطه فور إزالة الاستعصاء.

**ملاحظات شغل**

◀ **انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي**

**تعديل بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال**

**العدد وإلخ..) وأيضاً عند نقلها أو تخزينها.** يتشكل خطر الإصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

**نصائح**

◀ **لا بد من مراعاة الأحكام القانونية ونصائح منتج**

**المادة عند نشر مواد البناء الخفيفة.**

تفحص الخشب واللواح الورق المكبوس ومواد البناء قبل النشر على تواجد أغراض غريبة بها كالمسامير واللواكب وما شابه، وأزلها إن تواجدت.

شغل العدة الكهربائية واقترب بها من مادة الشغل المرغوب معالجتها. ركز صفيحة القاعدة 2 على سطح قطعة الشغل وانشر المادة بضغط ارتكاز أو دفع أمامي متساو. اطفئ العدة الكهربائية عند الانتهاء من عملية النشر.

اطفئ العدة الكهربائية فوراً في حال استعصاء نصل المنشار. افرج شق النشر قليلاً بواسطة عدة ملائمة واسحب العدة الكهربائية للخارج.

**النشر الغاطس (تراجع الصورة E)**

◀ **يجوز فقط معالجة المواد الطرية كالخشب والورق المقوى المجصص أو ما شابه بأسلوب النشر الغاطس! لا تعالج مواد الشغل المعدنية بأسلوب النشر الغاطس!**

استخدم فقط نصال المنشار القصيرة للنشر الغاطس.

ركز العدة الكهربائية بحافة صفيحة القاعدة 2 على قطعة الشغل وشغلها. عبر عدد الأشواط الأقصى بالعدد الكهربائية المزودة يتحكم بعدد الأشواط. اضغط العدة الكهربائية بإحكام على قطعة الشغل واسمح لنصل المنشار أن يغطس بقطعة الشغل ببطئ.

تابع النشر على مسار خط القطع المرغوب فور ارتكاز صفيحة القاعدة 2 على قطعة الشغل بكامل سطحها.

لتنفيذ بعض الأشغال المعينة يمكن تركيب نصل المنشار 1 أيضاً بعد فتله بمقدار 180° للمتابعة باستخدام المنشار السيفي بعد قلبه بالشكل الموافق.

**مواد التبريد/التشحيم**

يفضل دهن مواد التبريد أو التشحيم على مسار خط القطع عند نشر المعادن بسبب ارتفاع حرارة المادة.

**ملاحظات لمعاملة المرمك بطريقة مثالية**

احم المرمك من الرطوبة والماء.

خزن المرمك فقط ضمن مجال حراري يقع بين 20°C - وحتى 50°C. لا تترك المرمك في السيارة في فصل الصيف مثلاً.

نظف شقوق التهوية بالمرمك من فترة لأخرى بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة.

وتدل فترة صلاحية تشغيل أقصر بوضوح بعد الشحن، إلى أن المرمك قد استهلك وأنه توجب استبداله. تراعى الملاحظات بصدد التخلص من العدد.

**الصيانة والخدمة****الصيانة والتنظيف**

◀ **انتبه! اطفئ العدة الكهربائية واقفل قفل التشغيل 6 قبل إجراء أعمال الصيانة والتنظيف.**

◀ **حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وآمن.**

يفضل تنظيف حاضن نصل المنشار بنفخه بواسطة الهواء المضغوط أو بواسطة فرشاة طرية. انزع نصل المنشار عن العدة الكهربائية من أجل ذلك. حافظ على سلامة عمل حاضن نصل المنشار من خلال استخدام مواد الازلاق المناسبة.

قد يؤدي اتساخ العدة الكهربائية بشكل شديد إلى خلل بالتشغيل. فلا تنشر لهذا السبب المواد الشديدة الإنتاج للغبار من الأسفل أو فوق الرأس.

## التركيب

### شحن المرمك

◀ **اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية.** أجهزة الشحن هذه دون غيرها هي المتوافقة مع مرمك إيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

**ملاحظة:** يتم تسليم المرمك وهو بحالة شحن جزئي. يتوجب شحن المرمك في تجهيزة الشحن بشكل كامل قبل الاستعمال الأول لضمان قدرة أداء المرمك الكاملة. يمكن أن يتم شحن مرمك أيونات الليثيوم في أي وقت، دون الحد من فترة صلاحيته. لا يضر قطع عملية الشحن بالمرمك.

لقد تمّ وقاية مرمك إيونات الليثيوم من التفريغ العميق بواسطة "واقية الخلايا الالكترونية (ECP)". يتم إطفاء العدّة الكهربائية بواسطة قارئة وقائية عندما يفرغ المرمك: لن تتحرك عدّة الشغل عندئذ.

◀ **لا تتابع الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بعد انطفاء العدّة الكهربائية بشكل آلي.** قد يتلف المرمك.

تراجع الملاحظات بصدد التخلص من العدد.

### نزع المرمك (تراجع الصورة A)

لنزع المرمك 12 يضغط على زرّي فك الإقفال 5 ويسحب المرمك عن العدّة الكهربائية إلى الأسفل. **لا تستعمل العنف أثناء ذلك.**

### مؤشر حالة شحن المرمك

تشير الصمامات الثنائية الباعثة للضوء بمؤشر حالة شحن المرمك 9 إلى حالة شحن المرمك 12.

اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء 7 بشكل كامل أو نصف، من أجل عرض حالة الشحن.

| السعة      | مؤشر مضيء          |
|------------|--------------------|
| $2/3 \leq$ | ضوء مستمر 3 x أخضر |
| $1/3 \leq$ | ضوء مستمر 2 x أخضر |
| $1/3 >$    | ضوء مستمر 1 x أخضر |
| احتياطي    | ضوء خفاق 1 x أخضر  |

إن لم يضيء أي صمام ثنائي باعث للضوء بعد الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء 7، فإن المرمك تالف وتوجب استبداله.

### تركيب/استبدال نصل المنشار

◀ **انزع المرمك قبل إجراء أي تعديل بالعدّة الكهربائية.**

◀ **ارتد قفازات واقية عند تركيب نصل المنشار.** يؤدي ملاصقة نصل المنشار إلى تشكل خطر الإصابة بجروح.

◀ **انتبه أثناء استبدال نصل المنشار إلى كون حاضن نصل المنشار خالياً من بقايا المواد، مثلاً: نشارة الخشب والمعادن.**

### اختيار نصل المنشار

استخدم فقط نصال المنشار التي تلائم المادة المرغوب معالجتها.

يعثر على جدول بنصال المنشار المنصوح استخدامها ببداية تعليمات التشغيل هذه. استخدم فقط نصال المنشار بساق عامة ½ بوصة، على ألا يزيد طول نصل المنشار عن الطول المطلوب للقطع المرغوب تنفيذه.

استخدم نصل منشار رفيع لنشر المنحطقات الضيقة.

### تركيب نصل المنشار (تراجع الصورة B)

ابرم ليبسة الإقفال 3 بمقدار 90° تقريباً باتجاه السهم وامسكها بإحكام. اكبس نصل المنشار 1 في حاضن نصل المنشار 13. اطلق ليبسة الإقفال 3 بعد ذلك.

◀ **تحقق إحكام ثبات نصل المنشار.** إن نصل المنشار الغير ثابت قد يسقط ليصيبك بجروح.

إنجاز بعض الأعمال الخاصة يمكن قلب نصل المنشار 1 أيضاً بمقدار 180° (الأسنان تدل نحو الأعلى) ثم إعادة تركيبه.

### نزع نصل المنشار (تراجع الصورة C)

ابرم ليبسة الإقفال 3 بمقدار 90° تقريباً باتجاه السهم وامسكها بإحكام. فك نصل المنشار 1.

### شفط الغبار/النشارة

◀ **إن أغبرة بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرّة بالصحة.** إن ملامسة أو استنشاق الأغبرة قد يؤدي إلى ردود فعل زائدة الحساسية و/أو إلى أمراض المجاري التنفسية لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان. تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزان بأنها مسببة للسرطان، ولا سيما بالاتصال مع المواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملع حامض الكروميك، المواد الماقطة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

- حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.  
- ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2. تراجع الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

◀ **تجنب تراكم الغبار بمكان العمل.** يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

## التشغيل

### بدء التشغيل

#### تركيب المرمك

◀ **استخدم فقط مراكم إيونات ليثيوم بوش الأصلية بالجهد المذكور على لافتة طراز عدتك الكهربائية.** قد يؤدي استخدام غيرها من المراكم إلى الإصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.

اضغط قفل التشغيل 6 نحو اليسار، من أجل حماية العدّة الكهربائية من التشغيل الغير مقصود.

ركب المرمك 12 المشحون في المقبض إلى أن تشعر بتعاشقه وليتركز على المقبض بتسطح.

## معلومات عن الضجيج والاهتزازات

قيم انبعاث الضوضاء محتسبة تبعاً للمعيار EN 60745-2-11. يبلغ مستوى ضغط صوت الجهاز عادة 70 ديسيبل (نوع A). يبلغ التفاوت بالقياس  $K = 3$  ديسيبل. قد يتجاوز مستوى الضجيج أثناء العمل 80 ديسيبل (نوع A).

### ارتد واقية سمع!

قيمة ابتعاث الاهتزازات  $a_h$  (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) والتفاوت  $K$  حسب EN 60745-2-11:  $a_h = 8,0 \text{ م/ث}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ م/ث}^2$ . نشر ألواح الخشب المضغوط:  $a_h = 12,0 \text{ م/ث}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ م/ث}^2$ . نشر العوارض الخشبية:  $a_h = 12,0 \text{ م/ث}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ م/ث}^2$ . إن المعلومات عن نشر ألواح الخشب المضغوط سارية المفعول لقطعة شغل يبلغ ثقلها 20 مم.

لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب أسلوب قياس معيار ضمن EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائي ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي. يمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدامات الأساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بملحقات متعددة أو بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد يختلف مستوى الاهتزازات. وقد يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة الشغل بشكل واضح.

كما ينبغي من أجل تقدير التعرض للاهتزازات بشكل دقيق، أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعال. وقد يخفض ذلك التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل مدة العمل. حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلاً: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجريات العمل.

## تصريح التوافق CE

نقر على مسؤوليتنا الخاصة أن المنتج المشروح تحت "البيانات الفنية" متوافق مع جميع المقررات ذات الصلة الخاصة بالمواصفات 2009/125/EC (اللائحة 2012/1194)، 2011/65/EU، وحتى 19 أبريل 2016: 2004/108/EC، وبتاريخ 20 أبريل 2016: 2014/30/EU و 2006/42/EC بما في ذلك التعديلات التي طرأت عليها ومتوافق مع المعايير التالية: EN 60745-1، EN 60745-2-11.

الأوراق الفنية لدى (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لنشر الخشب والدائن والمعادن ومواد البناء بالتركيز الثابت. وتصلح لإجراء القطوع المستقيمة والمنحنية. تراعى النصائح بصدد نصال المنشار المستخدمة.

مصباح هذه العدة الكهربائية مخصص للإضاءة المباشرة لنطاق عمل العدة الكهربائية، ويعتبر غير مناسب للاستخدامات المنزلية في الإضاءة.

## الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 نصل المنشار \*
- 2 صفيحة القاعدة
- 3 لبيسة إقفال نصل المنشار
- 4 قضيب الشوط
- 5 زر فك إقفال المرمك
- 6 قفل تشغيل مفتاح التشغيل والإطفاء
- 7 مفتاح التشغيل والإطفاء
- 8 مصباح "ضوء قوي"
- 9 مؤشر حالة شحن المرمك
- 10 مؤشر مراقبة الحرارة/واقية فرط التحميل
- 11 مقبض يدوي (سطح القبض معزول)
- 12 المرمك
- 13 حاضن نصل المنشار

\* لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

## البيانات الفنية

| منشار سيفي                       |                    | GSA 10,8 V-Li |
|----------------------------------|--------------------|---------------|
| رقم الصنف                        |                    | 3 601 F4L 9.. |
| الجهد الاسمي                     | فولط =             | 10,8          |
| عدد الأشواط اللامحلي $n_0$       | دقيقة <sup>1</sup> | 0-3 000       |
| حاضن العدة                       |                    | SDS           |
| الشوط                            | مم                 | 14,5          |
| عمق القطع الأقصى                 |                    |               |
| - في الخشب                       | مم                 | 65            |
| - في الفولاذ، غير مخلوط          | مم                 | 8             |
| - قطر الانبوب                    | مم                 | 50            |
| الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014 | كغ                 | 1,2           |
| درجة الحرارة المحيطة المسموح بها |                    |               |
| - عند الشحن                      | °C                 | 0... + 45     |
| - عند التشغيل * عند التخزين      | °C                 | -20... + 50   |
| المراكم الموصى بها               |                    | GBA 10,8V ... |
| أجهزة الشحن الموصى بها           |                    | AL 11..       |

\* قدرة محدودة في درجات الحرارة  $< 0^\circ\text{C}$ .  
تم استنتاج البيانات الفنية مع المرمك المرفق بإطار التسليم.

- ◀ لا تكبح حركة نصل المنشار بعد الإطفاء بضغط جانبي معاكس. قد يتلف نصل المنشار أو يكسر أو يسبب صدمة ارتدادية.
- ◀ شدالمادة بإحكام. لا تسند قطعة الشغل بواسطة اليد أو القدم. لا تلامس أية أغراض أو الأرض بواسطة المنشار قيد التشغيل. قد يتشكل خطر الصدمات الارتدادية.
- ◀ استخدم أجهزة تنقيب مناسبة للعثور على خطوط الإمداد المخفية أو استعن بشركة الإمداد المحلية. قد تؤدي ملامسة الخطوط الكهربائية إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. إتلاف خط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجار. اختراق خط الماء يؤدي إلى الأضرار المادية.
- ◀ اقيض على العدة الكهربائية أثناء الشغل بكلتا اليدين بإحكام وقف بثبات. يتم توجيه العدة الكهربائية بكلتا اليدين بأمان أكبر.
- ◀ أمن قطعة الشغل. يتم القبض على قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة تجهيزه شد أو بواسطة الملزمة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.
- ◀ انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً. قد تتكبح عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.
- ◀ لا تفتح المرمك. يتشكل خطر تقصير الدارة الكهربائية. احم المرمك من الحرارة، بما فيه التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والماء والرطوبة. قد يتشكل خطر الانفجار.
- ◀ قد تنطلق الأبخرة عند إتلاف المرمك واستخدامه بطريقة غير ملائمة. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بالام. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- ◀ استخدم المرمك فقط مع عدتك الكهربائية صنع بوش. يتم وقاية المرمك من فرط التخميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.
- ◀ يمكن أن يتعرض المرمك لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية. وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدارة الكهربائية الداخلية واحترق المرمك وأخروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.

## وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى فتح الصفحة القابلة للني التي تتضمن صور العدة الكهربائية وترك هذه الصفحة مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.



- ◀ حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تتكبل بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية والتوابع وعدد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأغراض المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

### حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمرمك

- ◀ اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصح باستخدامها من طرف المنتج. يعتم خطر نشوب الحرائق بأجهزة الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم إن تم استخدامها مع نوع آخر من المراكم.
- ◀ استخدم بالعدد الكهربائية فقط المراكم المخصصة لذلك. قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- ◀ حافظ على إبعاد المرمك الذي لا يتم استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللواكب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض. قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المرمك إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- ◀ قد يتسرب السائل من المرمك عند سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته صدفة. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك. قد يؤدي سائل المرمك المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.

### الخدمة

- ◀ اسمع بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين وفقط باستعمال قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

### تعليمات الأمان للمنشائر السيفية

- ◀ امسك بالعدة الكهربائية من قبل سطوح القبض المعزولة عند إجراء الأعمال التي من الجائز أن تصيب بها عدة الشغل الخطوط الكهربائية المخفية. إن ملامسة خط يسري به جهد كهربائي قد تكهرب أيضاً أجزاء معدنية بالعدة الكهربائية، فتؤدي إلى صدمة كهربائية.
- ◀ أبعد يديك عن مجال النشر. لا تقبض بيديك إلى ما تحت قطعة الشغل. إن ملامسة نصل المنشار يؤدي إلى تشكل مخاطر الإصابة بجروح.
- ◀ وجه العدة الكهربائية نحو قطعة الشغل فقط عندما تكون في حالة التشغيل. قد يتشكل خطر الصدمات الارتدادية إن تكبعت عدة الشغل في قطعة الشغل.
- ◀ احرص على ارتكاز صفيحة القاعدة ٢ على قطعة الشغل دائماً أثناء النشر. قد يتكبل نصل المنشار، فيؤدي إلى فقدان التحكم بالعدة الكهربائية.
- ◀ اطفئ العدة الكهربائية بعد إنهاء عملية الشغل ولا تسحب نصل المنشار عن القطع إلا بعد أن يتوقف عن الحركة. إنك ستجنب الصدمة الارتدادية بذلك وستتمكن من ركن العدة الكهربائية بأمان.
- ◀ استخدم فقط نصال المنشار الغير تالفة والسليمة تماماً. إن نصال المنشار المتوية أو الكليية قد تنكسر أو تؤثر سلباً على القطع أو قد تتسبب بصدمة ارتدادية.

## عربي

## تعليمات الأمان

## ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائية

**تحذير** اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح "العدد الكهربائية" المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

## الأمان بمكان الشغل

حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفوضى في مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.

لا تشتغل بالعدد الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تشكل الشرر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدد الكهربائية. قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

## الأمان الكهربائي

يجب أن يتلائم قابس وصل العدد الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهيأة مع العدد الكهربائية المؤرصة تأريض وقائي. تخفض القوابس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

تجنب ملامسة السطوح المؤرصة كالأنايب ورادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض.

أبعد العدد الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائية.

لا تسيء استعمال الكابل لحمل العدد الكهربائية أو لتعليقها أو لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيوت والحواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشتغل بالعدد الكهربائية في الغلاء. يخفض استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

## أمان الأشخاص

كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدد الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدد كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدد الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً نظارات واقية. يحد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدد الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائية مطفأة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدد الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.

انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدد الكهربائية. قد تؤدي العدد أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسم لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الملصقة. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تشابك الثياب الفضفاضة والملصقة والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

إن جاز تركيب تجهيزات شغف وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشغف الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

## حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدد الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدد الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

لا تستخدم العدد الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدد الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطافئها خطيرة ويجب أن يتم تصليحها.

اسحب القابس من المقبس و/أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التتابع أو قبل وضع الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدد الكهربائية بشكل غير مقصود.

احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن منال الأطفال. لا تسمح باستخدام العدد الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

اعتن بالعدد الكهربائية بشكل جيد. تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصبة عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدد الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.

## خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده زیر جستجو نمایید:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتما شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

## حمل دستگاه

باتریهای لیتیوم-یونی تابع مقررات حمل کالاهای پر خطر می باشند. کاربر می تواند باتریها را بدون استفاده از روکش در جیبان حمل کند.

در صورت ارسال توسط شخص ثالث (مانند: حمل و نقل هوایی یا زمینی) باید تمهیدات مربوط به بسته بندی و علامتگذاری مورد توجه قرار گیرد. در اینصورت باید حتما جهت آماده سازی قطعه ارسالی به کارشناس حمل کالاهای پر خطر مراجعه کرد.

باتریها را فقط در صورتی ارسال کنید که بدنه آنها آسیب ندیده باشد. اتصالات (کنکتهای) باز را ببوشانید و باتری را طوری بسته بندی کنید که در بسته بندی تکان نخورد. در این باره لطفا به مقررات و آیین نامه های ملی توجه کنید.

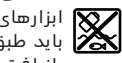
## از رده خارج کردن دستگاه

ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزار برقی و باتری ها/باتری های قابل شارژ را داخل زباله دان خانگی نیندازید!

## فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپائی 2012/19/EU، و نیز بر مبنای آئین نامه و دستورالعمل اروپائی 2006/66/EC، باید ابزارهای برقی غیرقابل استفاده و همچنین باتری های آسیب دیده یا فرسوده را جداگانه جمع آوری نمود و نسبت به بازیافت متناسب با محیط زیست اقدام بعمل آورد.



باتری ها:

لیتیوم-یونی (Li-Ion):

لطفاً به تذکرات مبحث «حمل دستگاه»، صفحه 180 توجه کنید.



حق هرگونه تغییری محفوظ است.

چنانچه تیغه اره گیر کرد، ابزار برقی را بلافاصله خاموش کنید. شکاف اره را بوسیله یک ابزار مناسب کمی باز کنید و ابزار برقی را از قطعه کار بیرون بکشید.

## برشهای عمقی (جیبی) (رجوع شود به تصویر E)

این نوع اره کاری برای ایجاد برش جیبی (عمقی) فقط در مواد نرم از جمله چوب، برد گچی (کارتن گچی) و مانند آنها مجاز است! این نوع برش عمقی را هیچگاه بر روی قطعات فلزی انجام ندهید!

برای ایجاد برش های عمیق جیبی فقط از تیغه اره کوتاه استفاده کنید.

ابزار برقی را با لبه صفحه پایه 2 بر روی قطعه کار قرار دهید و ابزار برقی را روشن کنید. در ابزارهای برقی مجهز به تنظیم کننده تعداد ضربه، حداکثر تعداد ضربه را انتخاب کنید. ابزار برقی را محکم به قطعه کار فشار دهید و بگذارید تیغه اره آهسته داخل قطعه کار وارد شود. به مجرد اینکه صفحه پایه 2 بطور کاملاً همسطح بر روی قطعه کار قرار گرفت، به عمل برش در امتداد خط برش مورد نظر ادامه دهید.

برای انجام برخی از کارهای خاص میتوان تیغه اره 1 را تقریباً به مقدار 180° درجه نیز چرخاند و مطابق با آن دستگاه اره را میتوان بطور معکوس برگرداند و بکار گرفت.

## ماده خنک کننده و روغن کاری

از آنجا که فلز هنگام برش داغ میشود، باید در مسیر خط برش از ماده خنک کننده و روغن استفاده کنید.

## توضیحات و تذکراتی برای نحوه بهینه کار با باتری

باتری را در برابر رطوبت و آب حفظ کنید.

باتری را منحصراً در دمای بین 20°C - درجه تا 50°C درجه نگهداری کنید. بطور مثال باتری را در تابستان داخل اتومبیل نگذارید.

گاه بگاه شیارهای تهویه باتری را بوسیله یک قلم موی یا برس کوچک نرم و خشک تمیز کنید.

افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود.

به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

## مراقبت و سرویس

### مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

توجه! قبل از سرویس و تمیز کاری، ابزار برقی را خاموش کنید و کلید قفل قطع و وصل 6 را فعال نمایید.

ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

ابزار گیر تیغه اره را ترجیحاً بوسیله فشار هوا و یا بوسیله یک برس یا قلم موی نرم بطور مرتب تمیز کنید. برای این منظور تیغه اره را از ابزار برقی بیرون آورید. عملکرد صحیح ابزار گیر را بوسیله مواد چرب کننده مناسب حفظ کنید.

آلوده شدن بیش از حد ابزار برقی، میتواند باعث ایجاد اختلال در آن شود. بنا براین نباید ماده هایی را که بیش از حد ایجاد گرد و خاک میکنند، از پایین به بالا اره کنید.

**نحوه قرار دادن تیغه اره (رجوع شود به تصویر B)**

قفل کننده تیغه اره 3 را حدود 90° درجه در جهت پیکان بچرخانید و آن را محکم کنید. تیغه اره 1 را در نگهدارنده تیغه اره 13 وارد کنید. قفل کننده تیغه اره 3 را دوباره رها کنید.

◀ **از جا افتادن و نشست محکم تیغه اره اطمینان حاصل کنید.** چنانچه تیغه اره بطور محکم قرار نگرفته باشد، ممکن است بیرون افتاده و باعث جراحت شما شود. برای انجام برخی از کارهای خاص، میتوان تیغه اره 1 را به مقدار 180° درجه چرخاند (دندانه های تیغه اره به طرف بالا قرار میگیرند) و دوباره بکار گرفت.

**نحوه برداشتن تیغه اره (رجوع شود به تصویر C)**

قفل کننده تیغه اره 3 را حدود 90° در جهت پیکان بچرخانید و آن را محکم کنید. تیغه اره 1 را بیرون بکشید.

**مکش گرد، براده و تراشه**

◀ گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی میباشند، بشود.

گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند. بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزیست میباشند کار کنند.

- توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.

- توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

◀ **از تجمع گرد و غبار در محل کار خود جلوگیری بعمل آورید.** گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

**طرز کار با دستگاه****راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه****جاگذاری باتری**

◀ **تنها از باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) اصل ساخت بوش استفاده کنید.** ولتاژ این باتری ها باید با اندازه ذکر شده روی برچسب دستگاه منطبق باشد. استفاده از باتری های متفرقه ممکن است باعث جراحت و یا بروز خطر آتش سوزی بشود.

کلید ایمنی برای قفل کردن کلید قطع و وصل 6 را به طرف چپ فشار دهید تا از روشن شدن ناخواسته ی ابزار برقی جلوگیری شود.

باتری شارژ شده 12 را در داخل دسته قرار دهید تا بخوبی جا بیفتد و بطور همسطح با دسته قرار بگیرد.

**نحوه روشن و خاموش کردن (رجوع شود به تصویر D)**

کلید ایمنی برای قفل کردن کلید قطع و وصل 6 را به طرف راست فشار دهید.

جهت روشن کردن ابزار برقی کلید قطع/وصل 7 را فشار دهید و آنرا نگهدارید.

برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 7 را رها کنید.

کلید ایمنی برای قفل کردن کلید قطع و وصل 6 را دوباره به طرف چپ فشار دهید.

جهت صرفه جویی در انرژی، ابزار برقی را فقط وقتی روشن کنید که می خواهید از آن استفاده کنید.

**نحوه تنظیم تعداد ضربه**

شما میتوانید تعداد ضربه (سرعت) را بطور دلخواه تنظیم کنید. این بستگی به این دارد که کلید قطع و وصل 7 را تا چه حد فشار دهید.

تعداد و سرعت ضربه ایده آل به نوع و جنس قطعه کار و شرایط کاری بستگی دارد و با تجربه عملی بدست می آید. کاهش تعداد ضربه (سرعت) به هنگام قرار دادن تیغه اره بر روی قطعه کار و همچنین برای اره کردن مواد پلاستیکی و آلومینیوم پیشنهاد میشود.

**نشانگر کنترل درجه حرارت/حفاظت از فشار زیاد**

نشانگر قرمز LED 10 به شما برای جلوگیری از داغ شدن بیش از حد باتری و فشار زیاد به موتور کمک می کند.

چنانچه نشانگر LED 10 پیوسته به رنگ قرمز روشن باشد، دمای باتری بسیار زیاد است و ابزار برقی به طور خودکار خاموش می شود.

- ابزار برقی را خاموش کنید.

- قبل از شروع کار مجدد، بگذارید باتری خنک شود.

چشمک زدن نشانگر LED 10 به رنگ قرمز، نشان دهنده ی گیر کردن ابزار برقی است و دستگاه به طور خودکار خاموش می شود.

- ابزار برقی را از قطعه کار بیرون بکشید. پس از هر طرف شدن گیر، ابزار برقی با تعداد ضربه ی تنظیم شده دوباره شروع به کار می کند.

**راهنمایی های عملی**

◀ **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا انبار کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

**پیشنهاد های مفید**

◀ **به هنگام برش قطعات و مواد ساختمانی سبک به مقررات قانونی و به توصیه های تولید کننده و سازنده این مواد توجه داشته باشید.**

قبل از اره کاری روی چوب، نئوپان، مواد ساختمانی و مواد مشابه باید مواظب باشید که اشیاء خارجی مانند میخ، پیچ و مانند آنها روی آنها نباشد و در اینصورت آن اشیاء را بردارید.

ابزار برقی را روشن کنید و آنرا بر روی قطعه کاری هدایت کنید. صفحه پایه 2 را بر روی سطح قطعه کار قرار دهید و قطعه کار را تحت فشار متعادل و با حرکت یکنواخت ابزار برقی به جلو، اره کنید. پس از پایان کار، ابزار برقی را مجدداً خاموش کنید.

باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) را میتوان همه وقت شارژ نمود، بدون اینکه از طول عمر آن کاسته شود. قطع کردن جریان شارژ آسیبی به باتری نمیرساند.

باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) دارای «سیستم حفاظت الکترونیک (ECP)» بوده و در برابر خالی شدن کامل حفظ میشوند. اگر باتری خالی شود، ابزار برقی از طریق کلید حفاظتی بطور اتوماتیک خاموش میشود و دستگاه دیگر حرکت نمیکند.

◀ **پس از خاموش شدن اتوماتیک ابزار برقی، از فشار دادن مجدد کلید قطع و وصل خودداری کنید.** این میتواند باعث آسیب دیدن باتری شود.

به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

**نحوه برداشتن باتری (رجوع شود به تصویر A)**

برای بیرون آوردن باتری 12 دکمه آزاد کننده 5 را فشار دهید و با پائین کشیدن باتری، آنرا از ابزار برقی خارج کنید. **برای این منظور از اعمال فشار خودداری کنید.**

**چراغ نشانگر کنترل میزان شارژ باتری**

سه چراغ سبز نشانگر کنترل میزان شارژ باتری 9 وضعیت شارژ باتری 12 را نشان می دهند.

کلید قطع و وصل 7 را به طور کامل یا تا نیمه جهت ظاهر شدن وضعیت باتری فشار دهید.

| ظرفیت                                              | LED        |
|----------------------------------------------------|------------|
| چراغ نشانگر LED بطور مداوم روشن و 3 چراغ سبز رنگ   | $\geq 2/3$ |
| چراغ نشانگر LED بطور مداوم روشن و 2 چراغ سبز رنگ   | $\geq 1/3$ |
| چراغ نشانگر LED بطور مداوم روشن و 1 چراغ سبز رنگ   | $< 1/3$    |
| چراغ نشانگر LED بطور چشمک زن روشن و 1 چراغ سبز رنگ | احتیاطی    |

چنانچه پس از فشار دادن کلید قطع و وصل LED 7 روشن نشود، باتری خراب است و باید تعویض شود.

**نحوه قرار دادن/تعویض تیغه اره**

◀ **پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار برقی، باتری آنرا خارج کنید.**

◀ **هنگام مونتاژ تیغه اره از دستکش ایمنی استفاده کنید.** تماس با تیغه اره باعث جراحت خواهد شد.

◀ **هنگام تعویض تیغه اره، توجه داشته باشید که ابزارگیر برای مهار تیغه اره، عاری از باقیمانده ذرات و مواد از جمله تراشه چوب و یا براده فلز باشد.**

**انتخاب تیغه اره**

منحصراً از تیغه اره های مناسب، بر حسب نوع قطعه کار مورد نظر استفاده کنید.

شرح کلی تیغه اره های توصیه شده را در ابتدای این دفترچه بخوانید. تنها از تیغه اره های دارای شفت استاندارد "1/2" استفاده کنید. تیغه اره نباید بلندتر از اندازه برش مورد نظر باشد.

برای برش های منحنی با شعاع کم از تیغه اره باریک استفاده کنید.

سطح ارتعاش قید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745 مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود. همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با سایر متعلقات، با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.

جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهایی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از تأثیرگذاری آنها را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در نظر بگیرید، بعنوان مثال سرویس ابزار برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهداشتن دستها و سازمان دهی مراحل کاری.

## اعلانه مطابقت

بدینوسیله با قبول مسئولیت انحصاری اظهار میداریم، که محصول مشروحه تحت ارقام و «مشخصات فنی» با تمام با استانداردها مدارک فنی

2009/125/EC (قوانین 1194/2012)، 2011/65/EU، تا 19. آوریل 2016: 2004/108/EC،

از 20. آوریل 2016: 2014/30/EU، 2006/42/EC،

به انضمام تغییرات مطابقت دارد و با نورمهای زیر برابر است: 2-11-EN 60745-1، EN 60745-2.

مدارک فنی (2006/42/EC) توسط:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9،

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

PPA  
 i.v. Heinzelmann

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 18.05.2015

## نصب

**نحوه شارژ کردن باتری**

◀ **تنها شارژرهای ذکر شده در مشخصات فنی را بکار برید.** تنها این دستگاه های شارژ با باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) ابزار برقی شما منطبق میباشد.

**توجه:** باتری دستگاه با شارژ اولیه ارسال میشود. برای دست یافتن به توان کامل باتری، قبل از بکارگیری آن برای اولین بار باید شارژ باتری بطور کامل در دستگاه شارژ تکمیل شود.

10 نشانگر کنترل حرارت/کنترل بار زیاد

11 دسته (با روکش عایق دار)

12 باتری

13 ابزارگیر برای مهار تیغه اره

\* کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایید.

### مشخصات فنی

| ارّه همه کاره                              |                   | GSA 10,8 V-Li |
|--------------------------------------------|-------------------|---------------|
| شماره فنی                                  |                   | 3 601 F4L 9.. |
| ولتاژ نامی                                 | V=                | 10,8          |
| تعداد ضربه (سرعت) در حالت آزاد             | min <sup>-1</sup> | 0-3000        |
| ابزارگیر                                   |                   | SDS           |
| ضربه                                       | mm                | 14,5          |
| حداکثر عمق برش                             |                   |               |
| - در چوب                                   | mm                | 65            |
| - در فولاد آلیاژ نشده                      | mm                | 8             |
| - قطر لوله                                 | mm                | 50            |
| وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014 | kg                | 1,2           |
| دمای مجاز محیط                             | °C                | 0...+45       |
| - هنگام شارژ                               |                   |               |
| - هنگام عملکرد* و هنگام نگهداری            | °C                | -20...+50     |
| باتری های مورد توصیه                       |                   | GBA 10,8V...  |
| شارژرهای مورد توصیه                        |                   | AL 11..       |

\* توان محدود برای دمای 0°C  
اطلاعات فنی طبق باتری ارسالی محاسبه شده اند.

### اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

میزان سطح سر و صدا طبق EN 60745-2:11 محاسبه می شود.

سطح فشار صوتی ارزیابی شده A دستگاه، در خصوص این نوع ابزار برقی معادل است با 70 dB(A). ضریب خطا، عدم قطعیت K = 3 dB.

سطح صدا به هنگام کار ممکن است از 80 dB(A) فراتر رود.

#### از گوسی ایمنی استفاده کنید.

میزان کل ارتعاشات  $a_h$  (جمع بردارهای سه جهت) و ضریب خطا K بر مبنای استاندارد محاسبه می شوند  
EN 60745-2:11:

اره کاری روی صفحه نئوپان:  $a_h = 8,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$   
اره کاری روی تیر چوبی:  $a_h = 12,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$   
اطلاعات مربوط به برش نئوپان برای قطر قطعه کار به اندازه 20 میلیمتر معتبر می باشند.

قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد. ابزار و ملحقات دستگاه ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.

باتری را باز نکنید. خطر اتصال کوتاه وجود دارد.

باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر انفجار وجود دارد.

در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی متصاعد گردد. در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمایید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.

از باتری فقط در رابطه و همراه با ابزار برقی ساخت بوش استفاده کنید. فقط در اینصورت باتری در برابر خطر اعمال فشار بیش از حد محافظت میشود.

بوسیله ی اشیاء تیز مانند میخ یا پیچگوشی یا تأثیر نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب ببیند. ممکن است اتصالی داخلی رخ دهد و باتری آتش گیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.

### تشریح دستگاه و عملکرد آن

کلیه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.



لطفاً صفحه تا شده این دفترچه راهنما را که حاوی تصویر ابزار برقی است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنما، آنرا باز نگهدارید.

### موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی مخصوص برش (اره کردن) چوب، مواد پلاستیکی، فلز و مواد و مصالح ساختمانی در حالیکه بطور محکم بر روی قطعه کار قرار گرفته و قطعه کار بخوبی مهار شده باشد، در نظر گرفته شده است. به توصیه ها در رابطه با انتخاب تیغه اره توجه کنید.

نور ابزار برقی جهت روشنایی مستقیم محیط کار ابزار برقی تعبیه شده است و برای روشنایی اتاق در خانه مناسب نیست.

### اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

- 1 تیغه اره \*
- 2 صفحه پایه/کفی
- 3 قفل کننده تیغه اره
- 4 میله ضربه
- 5 دکمه فشاری آزاد کننده باتری
- 6 کلید ایمنی برای قفل کردن کلید قطع و وصل
- 7 کلید قطع و وصل
- 8 لامپ (پاورلایت)
- 9 چراغ نشانگر کنترل میزان شارژ باتری

## نکات ایمنی برای اهره های همه کاره

- ◀ چنانچه بسته به نوع کار خود، امکان تماس متعلقات ابزار (مته و مانند آن) با کابل های برق (داخل ساختمان) که قابل رؤیت نیستند وجود داشته باشد، بایستی ابزار برقی را از محل دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید. تماس ابزار با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند جریان برق را به بخش های فلزی ابزار برقی نیز انتقال دهد و باعث برق رفتگی شود.
- ◀ دستهایتان را از اطراف تیغه اهره دور نگهدارید. دست خود را به قسمت زیر قطعه کار نزدیک نکنید. تماس با تیغه اهره باعث جراحت خواهد شد.
- ◀ ابزار برقی را تنها در حال روشن بودن به قطعه کار نزدیک کنید. در غیر اینصورت ممکن است ابزار روی دستگاه در قطعه کار گیر کرده و باعث ضربه زدن (پس زدن) دستگاه شود.
- ◀ توجه داشته باشید که صفحه پایه قابل تنظیم ۲ به هنگام اهره کردن همیشه کاملاً همسطح و منطبق به قطعه کار قرار داشته باشد. تیغه اهره ممکن است گیر بکند و منجر به از دست رفتن کنترل بر روی ابزار برقی بشود.
- ◀ بعد از انجام کار، ابزار برقی را خاموش کرده و تیغه اهره را هنگامی از داخل برش قطعه خارج کنید که دستگاه کاملاً متوقف شده باشد. بدین ترتیب از ضربه زدن (پس زدن) دستگاه جلوگیری بعمل می آید و میتوانید ابزار برقی را بطور مطمئن کنار بگذارید.
- ◀ تنها از تیغه اهره های سالم و بی نقص استفاده کنید. تیغه اهره های تاب دار و کند ممکن است بشکنند، برش را تحت تأثیر منفی قرار دهند یا منجر به پس زدن شوند.
- ◀ بعد از خاموش کردن دستگاه، تیغه اهره را با وارد آوردن فشار جانبی به آن، متوقف نکنید. تیغه اهره ممکن است آسیب دیده، بشکند و یا باعث پس زدن دستگاه شود.
- ◀ قطعه کار را بخوبی مهار کنید. قطعه کار را به دست و پا یا تکیه ندهید. مواظب باشید که اهره در حال کار با زمین و یا سایر اشیاء تماس پیدا نکند. در اینصورت خطر ضربه برگشتی (پس زدن) وجود دارد.
- ◀ برای پیدا کردن لوله ها و سیم های پنهان موجود در ساختمان و محدوده کار، از یک دستگاه ردیاب مخصوص برای یافتن لوله ها و سیمهای تأسیسات استفاده کنید و یا با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان و خدمات مربوطه تماس بگیرید. تماس با کابل و سیمهای برق ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق رفتگی شود. ایراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب باعث ایجاد خسارت میشود.
- ◀ ابزار الکتریکی را هنگام کار، با هر دو دست محکم گرفته و جایگاه مطمئنی برای خود انتخاب کنید. ابزار برقی را میتوان با دو دست بهتر و مطمئن تر بکار گرفت و آنرا هدایت کرد.
- ◀ قطعه کار را محکم کنید. در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.

◀ قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.

◀ ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

◀ از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.

◀ ابزار برش را تیز و تمیز نگهدارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.

◀ ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزار که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار بگیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

## مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی

- ◀ باتری ها را منحصراً در دستگاههایی شارژ کنید که توسط سازنده توصیه شده باشند. در صورتیکه برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتشسوزی وجود دارد.
- ◀ در ابزار آلات الکتریکی، فقط از باتری هایی استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شده اند. استفاده از باتری های متفرقه میتواند منجر به جراحات و حریق گردد.
- ◀ در صورت عدم استفاده از باتری باید آنرا از گیره های فلزی، سکه، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن است باعث ایجاد اتصالی شوند. ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.
- ◀ استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود. از هر گونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید. مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.

## سرویس

- ◀ برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسائل یدکی اصل استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

## فارسی

### راهنمائی های ایمنی

#### راهنمائی های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

**هشدار** همه دستورات ایمنی و راهنمائی ها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.

همه هشدار های ایمنی و راهنمائی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هر جا در این راهنما از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (با سیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باتری دار (بدون سیم برق) می باشد.

#### ایمنی محل کار

محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.

با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه باشد، کار نکنید. ابزار های الکتریکی جرقه هایی ایجاد می کنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

#### ایمنی الکتریکی

دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین استفاده شود. دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.

از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال به زمین مانند لوله، شوفا، اجاق برقی و یخچال خودداری کنید. در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

از سیم دستگاه برای کارهایی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لیه های تیز و بخش های متحرک دستگاه دور نگهدارید. کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

در صورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار میکنید، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

#### رعایت ایمنی اشخاص

حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.

از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آپار ها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آپارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحات شوند.

وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس های گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های در حال چرخش دستگاه دور نگهدارید. لباس های گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

در صورتیکه میتوانید وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسایل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاد تر میکند.

#### استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

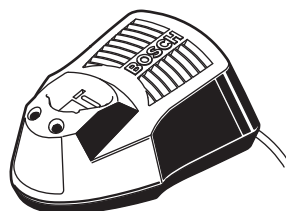
در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.



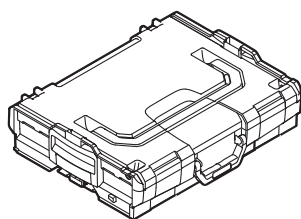
**GBA 10,8 V ...**



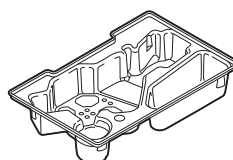
**AL 1115 CV  
(3,6 - 10,8 V)**



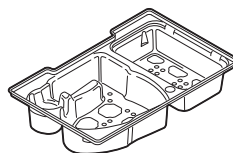
**AL 1130 CV  
(10,8 V)**



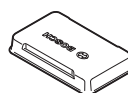
**2 608 438 691  
(L-BOXX 102)**



**2 608 438 030**



**2 608 438 031**



**2 608 438 032**